UNIVERSIDAD EXPERIMENTAL POLITECNICA
DE LA FUERZA ARMADA NACIONAL
DIVISION DE INSTRUCCIÓN MILITAR



MANUAL DE OPERACIONES DE COMBATE EN AREAS CONSTRUIDAS O LOCALIDADES

MC-105-10

UNIVERSIDAD EXPERIMENTAL POLITECNICA
DE LA FUERZA ARMADA
DIVISION DE INSTRUCCIÓN MILITAR

DECLARACION DE VIGENCIA

Se declara en vigencia el presente texto, denominado **MANUAL DE OPERACIONES DE COMBATE EN AREAS CONSTRUIDAS O LOCALIDADES (MC-105-10)**, de uso en la Fuerza Armada Nacional**,** para ser utilizado como manual de consulta por los alumnos y alumnas de la Universidad Experimental Politécnica de la Fuerza Armada, durante el desarrollo de la Instrucción Militar.

Caracas, 29 de Mayo de 2006

Cúmplase:

FRANKLIN MAURICIO ZELTZER MALPICA
VICEALMIRANTE
RECTOR

INDICE

INTRODUCCION

En la doctrina táctica se recalca que las operaciones de combate urbano se efectúan sólo cuando se requieren, y que las áreas urbanizadas son aisladas o pasadas por alto en vez de exponerse al riesgo de una operación costosa y consumidora de tiempo en este ambiente difícil. La adhesión a estos preceptos, aun cuando son válidos, se hace cada día más difícil a medida que la distribución urbana altera la configuración del campo de batalla. La sigla OMZU (Operaciones Militares en Zonas Urbanizadas) clasifica las acciones militares planificadas y efectuadas en complejos de terreno, en los cuales la construcción artificial hace impacto en las alternativas tácticas de que disponen los comandantes. Los comandantes deben considerar los elementos de la distribución urbana como parte del terreno, y saber como este terreno afecta las capacidades de sus unidades y armas. Deben comprender las ventajas y desventajas que la urbanización ofrece y sus efectos en las operaciones tácticas.

Las operaciones de combate urbano se pueden efectuar para sacar el mayor provecho de las ventajas estratégicas o tácticas ofrecidas por la posesión o control de un área urbana determinada, o para negarle estas ventajas al enemigo. Las áreas urbanas principales representan la potencia y riqueza de un país dado en la forma de bases industriales, complejo de transportes, instituciones comerciales, centros políticos y centros culturales. La negación o captura de estos centros puede ofrecer ventajas psicológicas decisivas que, con frecuencia, las aldeas y poblados pequeños se verán envueltos en el combate debido a su proximidad a las direcciones principales de aproximación o porque se encuentran a lo largo de las vías de comunicación, las cuales son vitales para sostener operaciones de combate terrestre.

Durante las operaciones ofensivas, los comandantes deben tratar de lograr un grado favorable de movilidad sobre el defensor, retener el ímpetu del ataque y evitar un combate urbano extenso y costoso. Las áreas urbanizadas son obstáculos para la maniobra; por lo tanto, su aislamiento y paso por alto, que neutralizan su valor para el defensor, constituyen las metas de las operaciones ofensivas urbanas.

De igual forma, el defensor debe tratar de incorporar los elementos de la distribución urbana en su esquema de defensa para aminorar, bloquear o canalizar al atacante y mejorar la eficacia de sus armas.

Solo se deben emprender el ataque o defensa de un área urbanizada cuando su captura o control aporta una ventaja táctica o estratégica significativa.

En este capítulo se describe el proceso de urbanización y las características básicas de la guerra urbana. Proporciona una base para el análisis subsiguiente de doctrina, tácticas y técnicas de operaciones militares en zonas urbanizadas.

PAGINA DEJADA EN BLANCO A EXPROFESO

CAPÍTULO I
GENERALIDADES
SECCIÓN A
CONCEPTOS GENERALES

1. **La urbanización**

Es un proceso complejo y multifásico influido por muchos factores, incluyendo el desarrollo cultural de una nación, sus recursos económicos y su capacidad industrial. Aun cuando varía, en configuración, de región en región, la urbanización se caracteriza por un patrón general de cambios en el uso de la tierra y en la distribución de rasgos artificiales a través de terreno natural.

En el análisis de terreno táctico se han considerado tradicionalmente algunos elementos del ambiente urbano, tal como la asignación de tierras para agricultura o silvicultura y la distribución de ferrovías o redes de carreteras; sin embargo, el enfoque se ha dirigido a los elementos de terreno natural. En otras áreas urbanizadas del mundo, es necesario prestar un mayor grado de consideración a los efectos de los rasgos artificiales en el esquema táctico general. Como los elementos de zonas urbanas hacen impacto en las operaciones es una consideración importante para determinar nuestras alternativas tácticas.

Para el comandante táctico de pequeña unidad, el plano de un área urbanizada y las características estructurales de sus edificios son consideraciones de planificación crítica. En el apéndice A se proporciona un análisis detallado de estos factores y las características del combate en los varios tipos de áreas urbanizadas, en las operaciones ofensivas y defensivas. Para los comandantes de nivel de batallón y superior, el tamaño de un área urbanizada, la red de apoyo de vías de comunicación y el plano urbano formado por un complejo de áreas urbanizadas, adquieren mayor importancia.

En el siguiente análisis se usa la situación de Caracas, para describir estos aspectos de la urbanización. Se aplica con modificaciones leves a otras áreas del interior del País.

2. **Áreas urbanizadas**

Es una concentración de estructuras, instalaciones y población que forma el centro económico y cultural del área circundante. Hay cuatro (4) tipos:

   a. **Ciudades grandes**: son las caracterizadas por una población mayor de cien mil (100.000) habitantes. Las grandes ciudades constituyen, con frecuencia el corazón de un complejo urbano más grande y densamente poblado que consiste en la ciudad sus suburbios y ciudades pequeñas, dichos complejos aparentan ser una sola ciudad grande y continua que contiene millones de habitantes y que ocupa una extensión grande de tierras. En la figura N° 1 se muestra los complejos principales que existen en Venezuela.

PRINCIPALES COMPLEJOS URBANOS

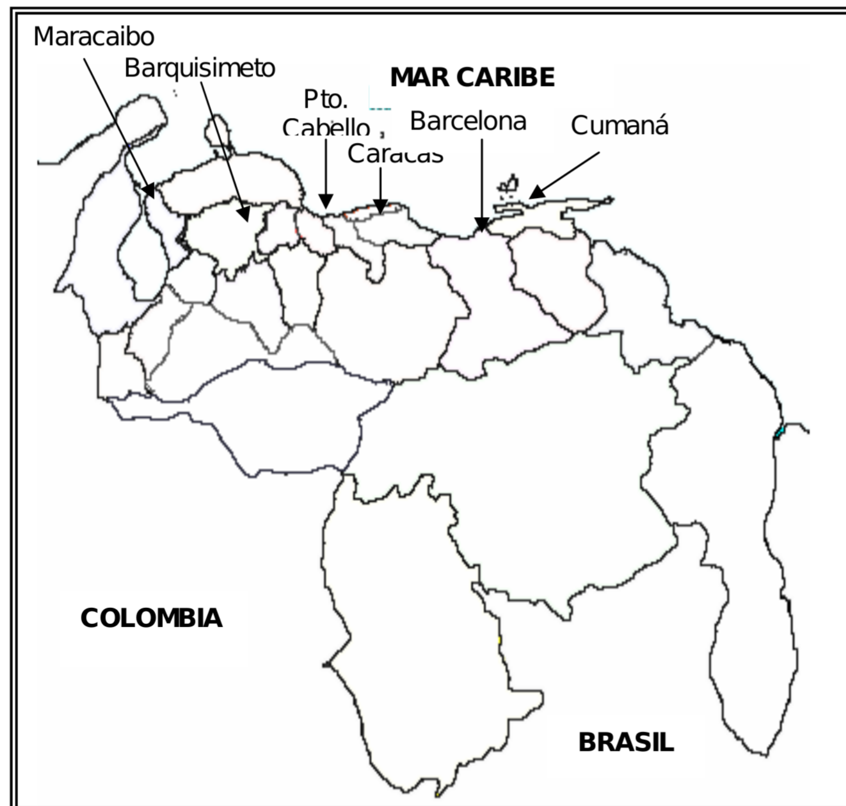


Fig. N° 1

b. **Poblados y ciudades pequeñas**: son las caracterizadas por una población entre tres mil a cien mil (3.000 a 100.000) habitantes. En muchos casos estas áreas están ubicadas a lo largo de vías de comunicación y situadas en los valles de los ríos. Al igual que las ciudades grandes, estas áreas están constantemente expandiéndose y formarán eventualmente nuevas urbanizaciones o se unirán a las existentes.

c. **Aldeas**: son las caracterizadas por una población inferior a tres mil (3.000) habitantes. En la mayoría de los casos, estas aldeas se dedican a la agricultura y a la explotación minera y se encuentran usualmente distribuidas entre las áreas más abiertas y cultivadas de Venezuela.

d. **Áreas de escasa urbanización**: estas áreas urbanizadas generalmente forman eslabones de interconexión entre aldeas y poblados. También se encuentran a lo largo de vías de comunicación que conducen a complejos más grandes. Aun cuando el tamaño y población de las áreas de escasa urbanización varían, normalmente siguen un patrón lineal alargado y tenue.

3. **Tipos de edificios y calles**

El plano de las áreas urbanizadas es de significado táctico. A través de Venezuela imperan cinco (5) patrones básicos de edificios y calles, que hacen impacto en los esquemas de apoyo de fuego y maniobra. En el apéndice A se proporciona un análisis detallado de las implicaciones tácticas de cada tipo. Para facilitar su uso como referencia, se han identificado de acuerdo con su configuración y se le ha asignado una letra. A continuación se presenta un resumen de las características generales de cada tipo:

a. **Construcción densa esporádica**: construcción típica antigua del interior de la ciudad con calles angostas que parten en una forma irregular desde un sector central. Se encuentran dentro de ciudades, poblados y aldeas. Los edificios están situados muy próximos uno de otro y con frecuencia a lo largo del borde de las carreteras.

b. **Bloque cerrado y ordenado**: usual en las zonas céntricas de los poblados y ciudades. Las calles más amplias forman, por lo general, patrones rectangulares y los edificios con frecuencia forman un frente continuo a lo largo de una manzana. Los patios interiores son usuales.

c. **Area residencial dispersa**: normalmente adyacente a los sectores de bloque cerrado y ordenado. Consiste en manzanas de viviendas o residencias separadas con patios, jardines, árboles y cercas. Las calles normalmente siguen un recorrido rectangular o curvo.

d. **Sector de edificios altos**: es típico de la construcción moderna en poblados y ciudades grandes. Consiste en edificios de múltiples pisos de apartamentos, áreas separadas grandes y abiertas y edificios de un solo piso. El recorrido de las calles amplias se ajusta a patrones rectangulares.

e. **Sectores industriales y de transporte**: los complejos de mayor antigüedad se pueden encontrar dentro de los sectores de construcción densa esporádica y de bloque cerrado y ordenado. Los de construcción nueva normalmente consisten en fábricas y edificios de depósito bajo techo plano. Por lo general, están situados en o a lo largo de las rutas ferroviarias y carreteras principales del complejo urbano.

4. **Vías de comunicación (VDC)**

Existe una gran cantidad de carreteras modernas, sobre las cuales se puede transitar en cualquier tiempo, así como ferrovías y canales que conectan las áreas urbanizadas de Venezuela. Estas vías de comunicación permiten un acceso rápido a todas las áreas del territorio nacional. Carreteras modernas de cuatro (4) vías, capaces de acomodar miles de vehículos pesados, entre cruzan las principales ciudades del territorio. Vías de comunicación que con frecuencia se construyen a través de terrenos que son relativamente impropios para el movimiento de vehículos y están supeditadas en gran medida a un sistema de puentes, rampas y pasos elevados; si estos sistemas pueden ser destruidos, las vías de comunicación son entonces virtualmente inútiles y un obstáculo en sí.

5. Patrones urbanos

El resultado de la combinación de áreas urbanizadas, vías de comunicación y terreno natural, forman patrones básicos urbanos que hacen impacto en las operaciones tácticas.

6. Fenómeno de punto de concentración urbano

Un punto céntrico de cualquier patrón urbano constituye un punto de concentración o área urbanizada. Aun cuando puede variar en tamaño entre aldea y complejo urbano principal, el efecto de un punto de concentración es constante. Para el defensor, el punto de concentración urbano puede servir de punto de partida o base de su defensa en profundidad. Como se muestra en la figura N° 2, el punto de concentración es un obstáculo que bloquea el avance del atacante. En los casos en que el terreno natural adyacente lo permite, el punto de concentración se pasará por alto. Esto exige un cambio en la dirección de avance y puede disminuir la cohesión y el ímpetu. A medida que el atacante abandona el camino que conduce al punto de concentración e inicia su operación de paso por alto, aumenta su vulnerabilidad a los ataques de flanco y emboscadas a lo largo de la nueva dirección de avance.

FENOMENO DE PUNTO DE CONCENTRACION URBANO

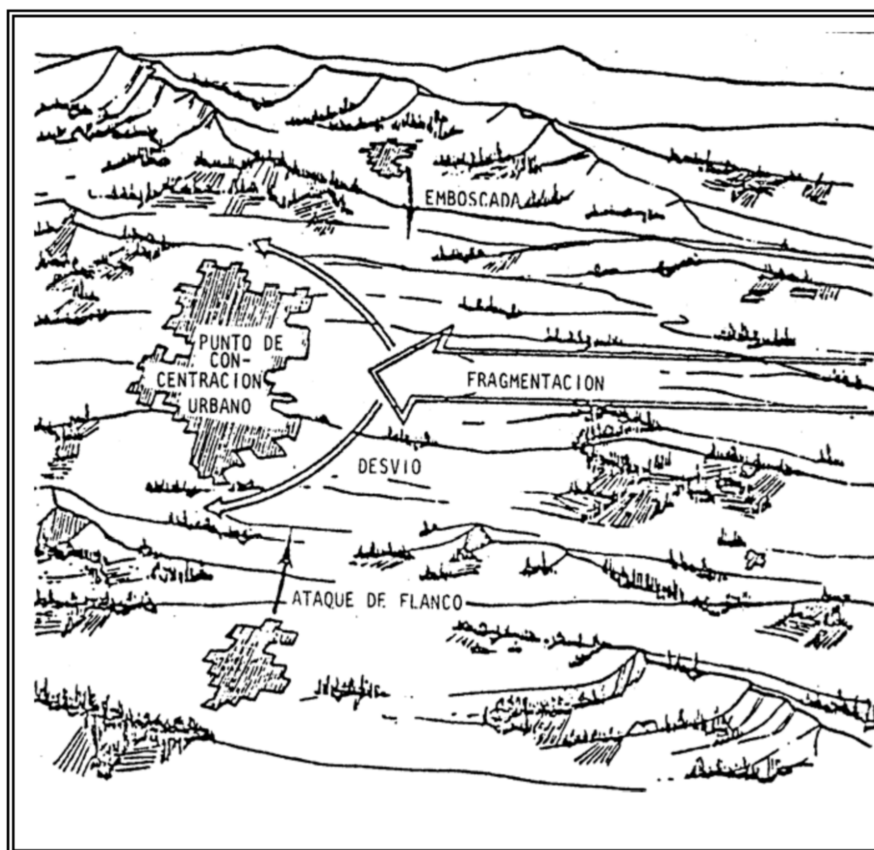


Fig. N° 2

Donde el terreno natural adyacente no es adecuado para operaciones de fuerzas motorizadas o mecanizadas, esta área se puede convertir en punto de concentración y constituir un punto de resistencia defensiva. La decisión de atacar exigirá fuerzas significativas, y puede resultar en un combate cercano intenso de larga duración en el área urbanizada.

7. Forma de satélite

En la figura N° 3, se ilustra este patrón común con su punto de concentración urbano en el centro y sus áreas urbanizadas más pequeñas y dispersas. Es un ejemplo típico del patrón de aldea, poblado o ciudad pequeña, encontrado en el sector de una brigada o tal vez de una división. Las vías de comunicación tienden a convertirse en el punto céntrico de concentración urbano y la mayoría siguen el contorno de fincas y bosques o carreteras secundarias. Son raras las ocasiones en que más de una vía de comunicación atraviesa el punto céntrico de concentración urbano dentro de un patrón tipo satélite. El terreno natural y los sectores cultivados del área son relativamente homogéneos; este patrón favorece las operaciones en terreno urbanizado. Los centros urbanos satélites o ubicados en las afueras, apoyan al área urbana principal en el punto de concentración, proporcionando:

a. Rutas de reabastecimiento y evacuación para el defensor.
b. Rutas de refuerzo para el defensor; direcciones de aproximación para el atacante.
c. Posiciones de bloqueo y apoyo mutuo para el defensor.
d. Escalones de evacuación del punto de concentración urbano para el atacante.

8. Forma de red

Aún cuando su aspecto inicial es similar a la de satélite, la red es mucho más compleja y diferente. Interconecta los puntos primarios de concentración urbana de áreas satélites subordinadas y se presenta, con mayor frecuencia a nivel de división o superior. Formada principalmente de aldeas y ciudades, sus elementos disponen de un mayor grado de autosuficiencia y de un menor grado de apoyo mutuo, aun cuando puede existir un punto dominante de concentración. Las vías principales de comunicación dentro de la red son más extensas que en un área de tipo satélite y su configuración es mas bien rectangular que convergente. Dentro de un área tipo red el terreno natural puede ser más variado que el que contiene un sector único de tipo satélite. (Figura N° 4)

Sus efectos tácticos en las operaciones ofensivas son:

a. Ocasionan el retardo, ya que las unidades atacantes deben abrirse paso a través de un laberinto de rasgos artificiales que presentan obstáculos defensivos.
b. Hacen difícil el paso por alto ya que el terreno natural contiguo es con frecuencia impropio para operaciones de fuerzas mecanizadas o motorizadas (por ejemplo, declives empinados, ríos y áreas de bosques densos).
c. Este patrón proporciona profundidad a la defensa.

FORMA DE SATELITE



Fig. N° 3

FORMA DE RED

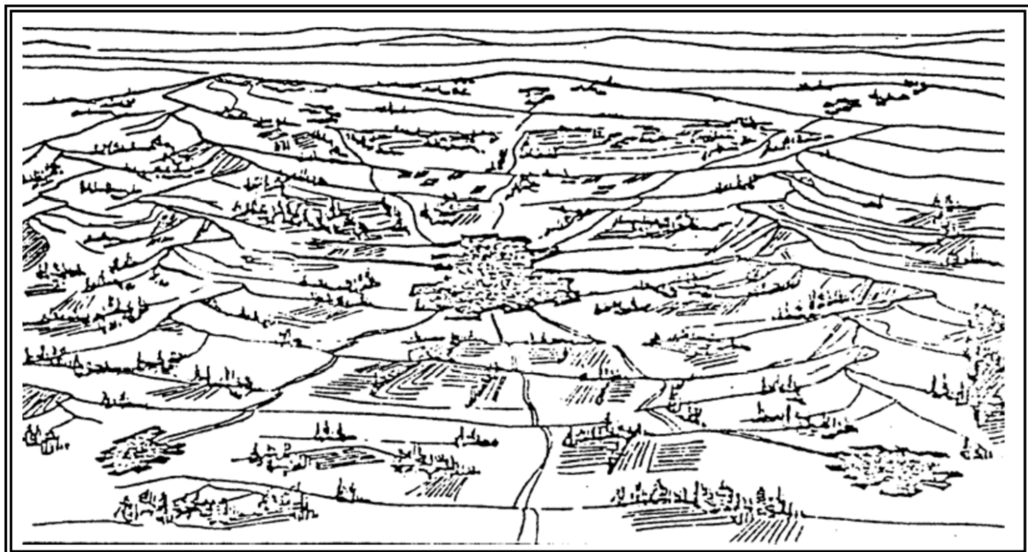


Fig. Nº 4

9. Patrón lineal

La disposición lineal, que es un sub elemento de los patrones geométricos básicos, puede formar uno de los ejes del área tipo satélite, o puede encontrarse a lo largo de los puntos de concentración urbanos de un área en forma de red. Con mucha frecuencia, la disposición lineal es el resultado de la distribución en línea de puntos menores de concentración a lo largo de un corredor de terreno natural limitado, tal como una aproximación en forma alargada de un valle. También puede presentarse a lo largo de los bancos de un cuerpo de agua o de una vía de comunicación construida por el hombre. Para el defensor, este patrón facilita la elaboración de una serie de posiciones defensivas fuerte y en profundidad. Para el atacante, presenta una serie de puntos decisivos, retardando sus fuerzas canalizadas y exigiendo repetidos ataques deliberados. Este patrón se encuentra con frecuencia dentro de la zona de responsabilidad de un batallón, a pesar de que puede extenderse en ancho y profundidad a través del sector de brigada.

10. Forma de segmento o de "rebanada de pastel"

La figura N° 5, es un ejemplo de este patrón, que puede presentarse como un derivado del patrón de satélite o red, o dentro de un punto principal de concentración urbano. Se caracteriza por la división en segmentos de un área urbana debido al terreno natural dominante, tal como un río, o elementos artificiales como carreteras, ferrovías y canales. Cuando ocurre una división de este tipo en otros patrones, puede influir en la asignación de límites y otras medidas de control u objetivos de ataque. También puede influir directamente en la organización del terreno y organizaciones de las fuerzas. Este patrón puede ser detectado en terreno urbano en cualquier nivel de comando.

11. Efectos de los patrones

Además de la acción obstaculizante básica que puede ocasionar el fenómeno de punto de concentración urbana, se pueden relacionar otros efectos a estos patrones:

a. **El efecto de "embudo – abanico"**: este efecto normalmente ocurre a nivel de batallón o brigada, cuando un punto de concentración urbana está situado entre rasgos de terreno que son inadecuados para operaciones de fuerzas mecanizadas o motorizadas (figura N° 6). El pasaje de las unidades en el área provoca la concentración de fuerzas, la pérdida de ímpetu y la canalización. Más allá del punto de concentración, se requiere que las fuerzas se diseminen o distribuyan en forma de abanico antes de que nuevamente pueda desarrollarse una potencia de combate completa. Sea cual sea el caso, este efecto favorece la defensa y restringe la ofensiva. Obliga a las unidades que se mueven a través del punto de concentración urbano a mantener una acción dispersa, aumentando las dificultades en cuanto a comando y control, reduciendo la eficacia de las operaciones. Se suscita un efecto similar en la maniobra cuando el atacante debe penetrar una red urbana en un frente angosto entre puntos de concentración urbana.

b. **El efecto de “embudo”**: la dirección o la concentración y canalización de fuerzas puede ocurrir sin que se suscite la acción inmediata de “abanico” descrita anteriormente (figura N° 6). Este efecto también ocurre, con mayor frecuencia, a nivel de batallón o brigada cuando se enfrenta a un patrón lineal. Favorece al defensor al limitar el número de elementos de maniobra que pueden ser aplicados contra una serie de puntos de concentración urbana que deben enfrentarse en forma sucesiva. El atacante debe depender en mayor grado de los sistemas de armas indirectos o de largo alcance. Disminuye, al mismo tiempo, las alternativas de maniobra de que dispone el defensor y las rutas disponibles para sus elementos de apoyo de servicio de combate.

12. Implicaciones tácticas

La urbanización está cambiando gradualmente el aspecto del campo de batalla. Las direcciones de aproximación tradicionales están siendo bloqueadas y disminuidas por elementos artificiales. Las áreas urbanas se están desarrollando a lo largo de vías de comunicación y expandiéndose a través de terreno adyacente. El resultado de esta tendencia es la concentración de áreas urbanizadas y redes de carreteras a lo largo de corredores naturales limitados por bosques, declives, ciénagas y cuerpos de agua.

Algunos corredores pueden ser una aproximación amplia de alta velocidad que le ofrecen a las fuerzas blindadas alguna libertad de maniobra. Sin embargo, existen a través del corredor un número de aldeas y poblados flanqueados por terreno restrictivo. Para el defensor este tipo de corredor ofrece un sistema en profundidad de posiciones instantáneas de combate en la sucesión de aldeas separadas entre sí por dos (2) o cuatro (4) kilómetros. A través de este corredor se puede lograr el apoyo mutuo, integrando las posiciones de combate de aldeas con obstáculos y posiciones de terreno natural adyacente.

Para el atacante, las características urbanas del corredor representan una serie de obstáculos artificiales. Las fuerzas que avanzan y tratan de pasar por alto aldeas o poblados individuales, son susceptibles de ataques de flancos. El atacante se puede ver obligado a efectuar ataques de armas combinadas que reducen, en gran medida, el ímpetu de la ofensiva y aumentan las bajas debido a combate.

FORMA DE SEGMENTO O DE “REBANADA DE PASTEL”

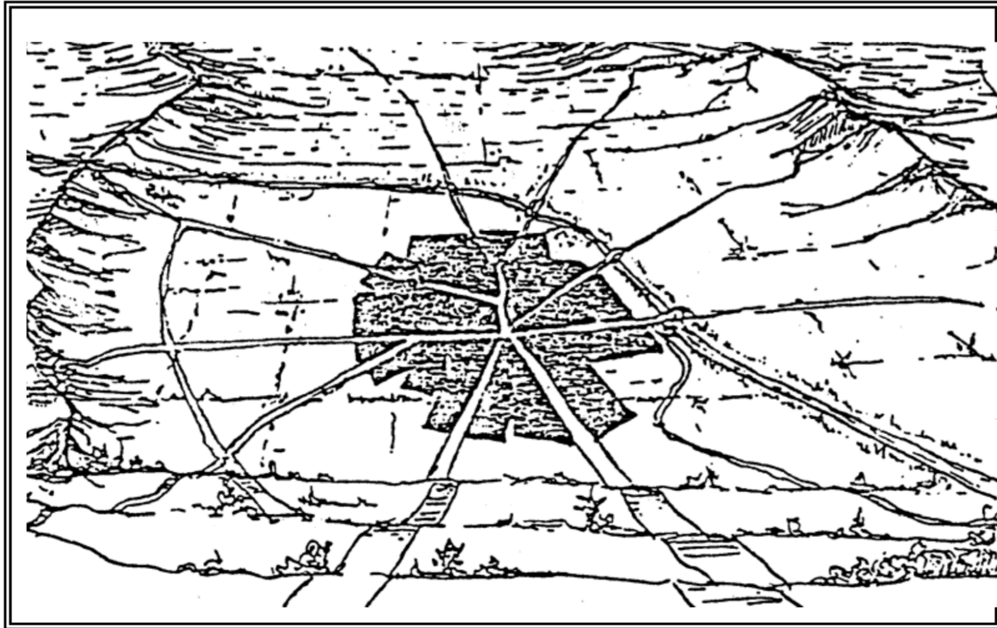


Fig.N° 5

EFECTO DE “EMBUDO-ABANICO”

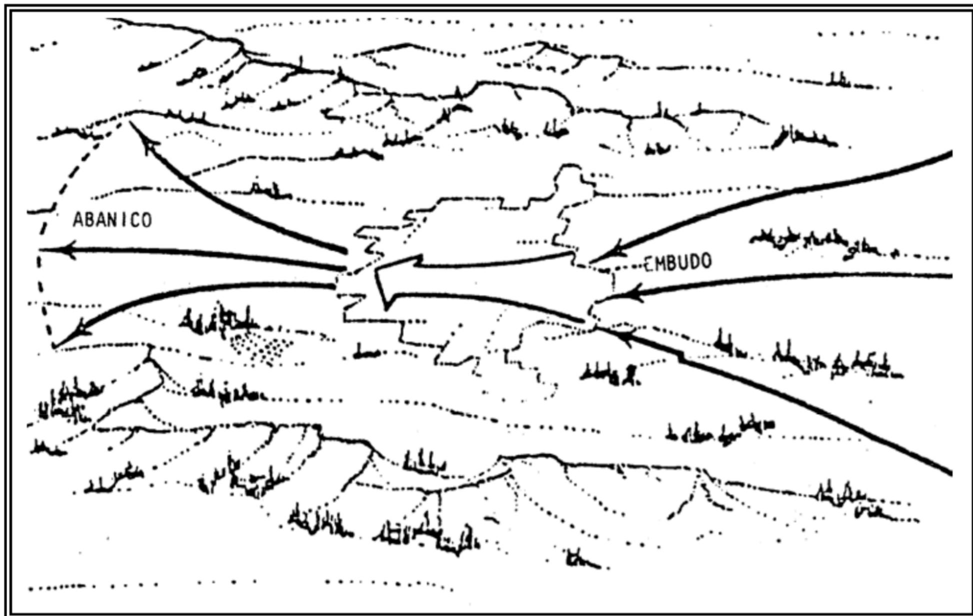


Fig. N° 6

13. Características de guerra urbana

Algunas características generales de las operaciones militares en terreno urbanizado se aplican tanto a las operaciones ofensivas como a las operaciones defensivas. Aun cuando se analizan en capítulos subsiguientes, se presentan aquí en forma resumida debido a la importancia que revisten para el entendimiento de la guerra urbana.

La decisión de atacar o defender un complejo urbano puede resultar en daños y destrucción cuantiosa. Se puede esperar la limitación en cuanto a potencia de fuego para asegurar el mínimo de daños colaterales dentro de las áreas urbanizadas. Las operaciones de combate pueden verse restringidas por la presencia de civiles en el área de combate. La preocupación en cuanto a su seguridad puede limitar seriamente las alternativas de combate de que dispone el comandante. La necesidad de proporcionar servicios de apoyo vitales y otros esenciales puede requerir un volumen sustancial de recursos militares y humanos. Una población hostil también puede presentar un problema grave de seguridad. El éxito muy bien puede medirse por el grado con que logremos nuestra misión con el mínimo de destrucción en cuanto a estructuras y actitud de la población. En el campo de batalla urbano, las ventajas y desventajas en cuanto a áreas de movilidad, cobertura y observación, tienden a distribuirse en forma equilibrada para el atacante y el defensor. Sin embargo, al inicio, el defensor dispone de una ventaja táctica significativa sobre el atacante debido a sus conocimientos del terreno.

A diferencia de los desiertos, bosques y selvas que presentan al comandante una variedad limitada de accidentes del terreno bastante uniforme, el campo de batalla urbano está formado de una combinación de accidentes naturales y artificiales, que cambian constantemente. Con frecuencia, los comandantes de fuerzas mayores tendrán unidades combatiendo en terreno abierto, en terreno de áreas urbanizadas y en un complejo donde se unen estas formas diferentes de terreno.

A diferencia de los desiertos, bosques y selvas que presentan al comandante una variedad limitada de rasgos recurrentes de terreno bastante uniforme, el campo de batalla urbano está formado de una combinación de rasgos naturales y artificiales, que cambian constantemente. Con frecuencia, los comandantes de fuerzas mayores, tendrán unidades combatiendo en terreno abierto, en terreno dentro de áreas urbanizadas y en un complejo en donde se unen estas dos formas de diferentes terreno.

La distribución urbana expande el ámbito del análisis del terreno al comandante e influye la organización y ubicación de sus fuerzas, el empleo de armas y la maniobra. El papel dominante de las unidades blindadas e infantería mecanizada en terreno abierto es equilibrado por el requisito de combatir en ese sector del ambiente urbano que favorece el empleo de la infantería apoyada de otras armas. Los accidentes artificiales dispersos en densidades variadas, proporcionan una mayor cobertura y encubrimiento, a pesar que restringe, con frecuencia, los campos de observación y fuego. Estos accidentes son a su vez obstáculos para la maniobra, que deben ser evitados por el atacante y usados por el defensor.

El terreno urbanizado normalmente ofrece numerosas direcciones de aproximación para la maniobra de fuerzas mecanizadas y motorizadas, bien avanzadas y que

conducen a las áreas urbanas. Sin embargo, en la proximidad de sus áreas urbanizadas, dichas rutas son, por lo general, convergentes y restrictivas. El paso por alto puede ser obstaculizado por la distribución urbana y la naturaleza del terreno natural adyacente. Las direcciones de aproximación dentro de las áreas urbanizadas se determinan por el diseño de las calles, la disposición de los edificios, áreas abiertas y sistemas subterráneos. Las fuerzas mecanizadas y motorizadas, quedan restringidas a las calles, callejones y áreas abiertas entre edificios. Las fuerzas a pie aprovechan al máximo la cobertura disponible, moviéndose a través de edificios y sistemas subterráneos, a lo largo de los bordes de las calles y sobre los tejados.

El combate dentro de un área urbanizada, agrega otra dimensión a la batalla. Además de combatir al enemigo en la calle, el combate también puede suscitarse sobre el nivel de las calles en los tejados y en los pisos superiores de los edificios, y a nivel inferior de calles en los sistemas de alcantarillados, metro y otras estructuras subterráneas. Se pueden requerir elementos y recursos para retener, lograr o vigilar cada dimensión. No puede suponerse que el enemigo no está allí.

Los rasgos urbanos reducen grandemente el empleo de armas y la adquisición de blancos. En las aproximaciones a las áreas urbanas, la visibilidad se extiende, con frecuencia, a menos de 1.200 metros. Dentro de áreas urbanizadas, los blancos, por lo general, permanecerán expuesto por períodos breves, con frecuencia a alcances de menos de 100 metros. Estas limitaciones inducen a combates cercanos y violentos entre fuerzas contrarias, presentándose una gran dependencia de armas automáticas, lanzacohetes, granadas y altos explosivos emplazados a mano.

Las características urbanas también aumentan la dificultad de mantener comunicaciones eficaces. Los radios tácticos, representan la estructura vital de la red de mando y control, serán extremadamente limitados en cuanto a frecuencia dentro de áreas urbanizadas.

El operar dentro o a través de áreas urbanas, aísla y separa a las unidades. Con frecuencia, las operaciones se reducen a una serie de combates de pequeñas unidades; se depende grandemente del soldado individual y en la iniciativa, habilidad y fortaleza del jefe de las pequeñas unidades. Es posible que no exista otra forma de combate en la cual las presiones que ejerce la batalla, sean más intensa. El combate cercano continuo, las cuantiosas bajas, la naturaleza fugaz de los blancos y fuegos recibidos de un enemigo con frecuencia no observado, producen una tensión psicológica grave y la fatiga física entre los jefes y soldados de pequeñas unidades.

En conjunto, las características generales de la guerra urbana, hacen que sea más difícil aplicar los principios tácticos básicos, reduce las capacidades de mando y control y presentan desafíos especiales a los comandantes a todos los niveles. Las operaciones militares en terreno urbanizado exigen una planificación detallada, que tome medidas para una ejecución descentralizada.

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

CAPÍTULO II
LA OFENSIVA

Las características artificiales del campo de batalla urbanizado, influyen en las operaciones ofensivas en los diferentes niveles de comando. Para el comandante del campo de batalla, una sola área urbanizada puede representar el rasgo de terreno dominante en la zona de responsabilidad que se le ha asignado, y puede limitar los cursos de acción alternos y dictar la naturaleza del combate que deberá efectuarse. Para los comandantes de brigada y superior, los elementos de distribución urbana constituyen factores que deben ser evaluados a través del proceso de toma de decisiones.

Las unidades que operan en zonas urbanizadas pueden efectuar o participar en un movimiento para hacer contacto, una explotación o persecución, y ataques improvisados y organizados. Aun cuando la urbanización afecta todas las operaciones de ofensiva, influye en mayor grado durante el ataque.

En este capítulo se resume la doctrina de una fuerza amenazante para la defensa de áreas urbanizadas, se describen las consideraciones de planificación de las operaciones ofensivas urbanas, y se presentan ejemplos de cómo se puede conducir el combate ofensivo.

SECCION A
PLANIFICACION DEL ATAQUE

1. Contenido

En esta sección se describen las operaciones ofensivas en áreas urbanas y se proporcionan consideraciones en detalle que deberán ser aplicadas por los comandantes durante la planificación. Los lectores deben comprender cómo el enemigo defiende y estar familiarizados con la planificación de la ofensiva.

2. Operaciones ofensivas

El ataque a un área urbanizada, sea cual sea su tamaño y nivel de comando, se debe considerar sólo como último recurso y sólo cuando su captura o control aporte una ventaja principal al atacante.

Se pueden lanzar ataques contra áreas urbanizadas para:

a. Facilitar operaciones futuras. Las áreas urbanizadas, con frecuencia, impiden el paso. Para poder continuar el ataque, los comandantes deben superar estos obstáculos que restringen o determinan sus direcciones de aproximación.

b. Romper la defensa. El enemigo, con frecuencia, preparará áreas urbanizadas como puntos de resistencia para obtener ventajas favorables de defensa. Para poder penetrar su sector defensivo, tal vez se requiera eliminar ciertos puntos de resistencia.

c. Tomar un objetivo crítico. Se atacarán áreas urbanizadas selectas para tomar

un objetivo crítico o negar una ventaja al enemigo. El objetivo puede ser:

(1). Un puente vital.

(2). Instalaciones de transporte requeridas para sostener futuras operaciones de combate.

(3). Instalaciones industriales estratégicas u otras vitales de comunicaciones.

(4). Infligirle al enemigo un golpe psicológico decisivo.

d. Se deben evitar ataques contra áreas urbanizadas cuando:

(1). El área no se requiere para apoyar futuras operaciones.

(2). Es tácticamente factible pasarla por alto.

Un área urbanizada se declara "ciudad abierta", para evitar bajas de civiles o para conservar instalaciones culturales o históricas, o no se dispone de suficientes fuerzas de combate para capturar y despejar sistemáticamente el área urbanizada.

Las operaciones ofensivas deben ajustarse al ambiente urbano sobre la base de un análisis detallado de cada zona urbana, sus tipos de áreas urbanizadas y las formas estructurales existentes. Las siguientes consideraciones generales se aplican a las cuatro categorías básicas de áreas urbanizadas descritas en el Capítulo 1:

a. Ciudades grandes (Más de 100.000 habitantes): La decisión de atacar una ciudad grande o un complejo principal urbano puede tomarse normalmente a niveles superiores al de cuerpo de ejército, principalmente sobre la base de consideraciones políticas y estratégicas. Dichas áreas vastas son difíciles, de defender o atacar globalmente. El combate progresará del ataque de áreas urbanizadas más pequeñas hasta llegar al complejo central, y abarca fuerzas principales. Se desarrollará paulatinamente como una serie de acciones coordinadas de combate en ciudades, que normalmente son controladas y dirigidas por el cuartel general de cuerpo de ejército, pero cuya lucha se efectúa a nivel de pequeña unidad. Tal vez se exija a los elementos de la fuerza de ataque ejecutar durante el combate la gama total de las operaciones militares: Ataque-Defensa-Operaciones retrógradas.

b. Poblados y ciudades pequeñas (De 3.000 a 100.000 habitantes): La decisión de atacar un poblado o ciudad pequeña normalmente será tomada por los comandantes de cuerpo de ejército o división. Para tomar dichos objetivos es necesario asignar fuerzas principales y tiempo significativo. Como las operaciones urbanas usualmente redundan en bajas de civiles y daños colaterales significativos a las estructuras, los comandantes deben considerar asimismo las consecuencias políticas y psicológicas, antes de atacar. Se prefiere efectuar un ataque improvisado por fuerzas pesadas móviles contra puntos débiles en los flancos o retaguardia de un poblado o ciudad pequeña. Donde existen defensas bien establecidas, tal vez se requiera un ataque deliberado.

c. Áreas de escasa urbanización: No se debe permitir que áreas defendidas de escasa urbanización reduzcan el ímpetu de los ataques de agrupamientos de combate y equipos de combate Aun cuando su largo y densidad varían, no son fácilmente pasadas por alto y, por lo tanto, casi nunca se suscita la

alternativa de no atacar. Normalmente, las áreas de escasa urbanización deben ser penetradas en su punto más angosto por fuerzas pesadas blindadas veloces apoyadas por fuegos de contención y ocultamiento por medio de humo, según se muestra en la Figura Nº 7. Si el enemigo se repliega después de la penetración, estas áreas deben ser despejadas por las fuerzas de seguimiento.

d. Aldeas (3.000 o menos habitantes): Los comandantes de Agrupamientos de Combate y Equipos de Combate que operan en zonas urbanizadas encontrarán con frecuencia aldeas que restringen la velocidad y la maniobra a lo largo de sus direcciones de aproximación. Estas áreas urbanizadas pequeñas pueden ser preparadas por el enemigo como puntos de resistencia e integradas a su esquema de defensa. Si es necesario destruir la resistencia dentro de una aldea en particular, los comandantes de división o brigada deben concentrar la potencia de una fuerza abrumadora sobre el punto de resistencia y suprimir las posiciones que se están apoyando en forma mutua. Se deben emplear las fuerzas adecuadas para efectuar rápidamente el asalto con el propósito de tomar toda la aldea durante la confusión provocada por el asalto inicial. Tal vez se requiera el combate de casa en casa, pero esto es costoso en cuanto a bajas y tiempo. Tal vez se requieran ataques nocturnos para lograr el acceso a una aldea, si no es posible contener o obscurecer las armas de los defensores, o si no existen rutas encubiertas hacia la aldea.

ÁREA DE ESCASA URBANIZACION. CONTENER OSCURECER Y PENETRAR

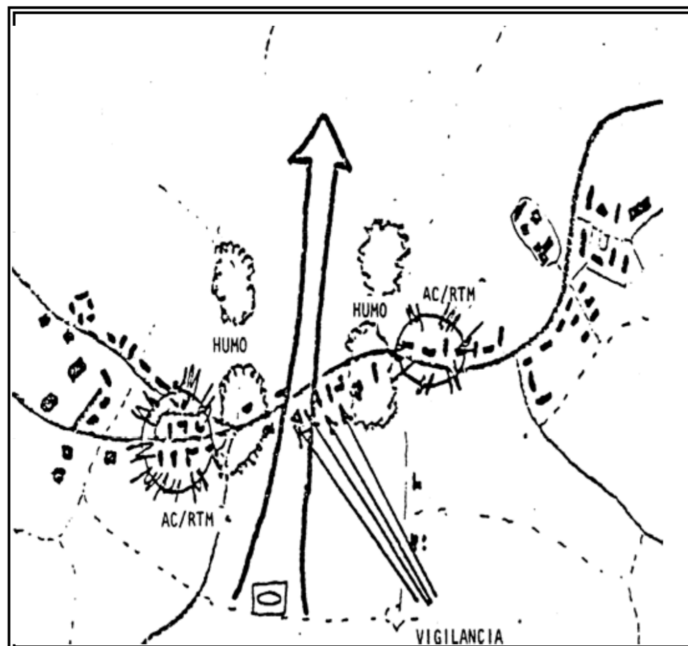


FIG. Nº 7

3. Principios de la ofensiva

Los seis principios de la ofensiva que se relacionan con las tareas orgánicas específicas y técnicas de Cómo Combatir se aplican a las operaciones de ofensiva en zonas urbanizadas. Los comandantes deben comprender las características urbanas, las ventajas y desventajas que ofrecen, y cómo hacen impacto en la movilidad y eficacia de las armas, para ello debe considerar:

a. Visualizar el campo de batalla: Ningún ambiente salvo las selvas o bosques proporciona el grado de encubrimiento encontrado en el campo de batalla urbanizado. La limitada profundidad que pueden observar los comandantes de batallón y compañía se reduce aún más. En terrenos naturales adyacentes a las áreas urbanizadas, en contadas ocasiones se puede ejercer observación más allá de los 1200 metros. En las aproximaciones o dentro de las áreas urbanizadas, la observación puede quedar restringida a una manzana, un edificio, o una habitación. Los elementos de reconocimiento, que con frecuencia operan a pie y usan técnicas de infiltración, son más importantes que nunca. No sólo ubican al enemigo, sino que proporcionan un tiempo valioso de reacción y espacio para la maniobra.

Los efectos de camuflaje del terreno y encubrimiento ofrecidos por áreas urbanizadas facilitan el encubrimiento de los elementos de mando y control del enemigo, así como de sus unidades de apoyo de combate y de apoyo de servicio de combate. La eficacia de los dispositivos de vigilancia terrestre, infrarrojos y visuales u ópticos de adquisición de blancos, disminuye. Las fotografías aéreas pueden proporcionar muchos detalles y exhibir cada anormalidad o alteración en el terreno. Sin embargo, no presentan lo que está ubicado dentro de edificios individuales. Se debe recalcar en mayor grado los dispositivos electromagnéticos y el uso de reconocimiento terrestre y aéreo de largo alcance. El grupo de caballería blindada está particularmente bien dotado para ubicar al enemigo, identificar debilidades y proporcionar información detallada del terreno.

Aun cuando la ventaja de conocer el terreno al inicio pertenece al defensor, esta ventaja puede reducirse por medio de un reconocimiento agresivo a cada nivel de mando. Los mismos factores que proporcionan encubrimiento al enemigo permiten ampliar el reconocimiento terrestre. El conocimiento de cómo normalmente defiende en zonas urbanizadas y los efectos del terreno en sus armas y movilidad guían el esfuerzo del comandante en su concepción del campo de batalla.

b. Concentrar una potencia de combate abrumadora: La restricción en cuanto a movilidad impuesta por las zonas urbanizadas hacen que sea difícil concentrar con rapidez las fuerzas terrestres de maniobra. Los comandantes deben tratar de efectuar la concentración en terreno que evite áreas urbanizadas. Cuando no es posible pasarlas por alto y se requiere atacar un área urbanizada, el uso de la decepción así como de la concentración se hace crítica. Aun cuando el defensor cuenta con la ventaja que proporciona la planificación, la misma restricción en cuanto a movilidad restringe su habilidad de reforzar o alternar las fuerzas. Además, las zonas urbanas mejoran las

oportunidades de encubrimiento del atacante durante la maniobra. Los ataques de objetivos limitados, que inmovilizan las defensas u obligan al enemigo a disipar sus fuerzas debido a una reacción anticipada contribuyen a la concentración. Se deben tomar medidas para la concentración durante la fase de planificación, asignando apoyo de combate adicional, particularmente de ingenieros y artillería de campaña, al esfuerzo principal. Durante el ataque, la artillería de campaña y de defensa aérea, así como los helicópteros de ataque del cuerpo de ejército y de apoyo aéreo de ofensiva, proporciona elementos de combate flexibles y de pronta reacción, que pueden ser concentrados con un menor grado de consideración a restricciones de movilidad. La seguridad operacional con sus distintos sub elementos es crítica en las zonas urbanas, en las cuales por su naturaleza, se diseminan las defensas, que contribuye a que sea difícil para el defensor identificar el esfuerzo principal del atacante.

c. Suprimir los fuegos defensivos del enemigo: El campo de batalla urbanizado proporciona al defensor una mayor cobertura prontamente disponible, así como encubrimiento para los sistemas de armas a todos los niveles. Al canalizar las maniobras de fuerzas montadas, las características de los obstáculos pueden asimismo aumentar la vulnerabilidad del atacante. Al mismo tiempo, el terreno con frecuencia ofrece al atacante encubrimiento para efectuar maniobras de fuerzas a pie y niega al defensor campos de observación o fuego a largo alcance. El atacante es más vulnerable a los fuegos del enemigo durante la fase inicial de obtener una posición establecida en un área urbanizada. Se deben contener o destruir las armas de defensa, que operan bajo la protección de estructuras que proporcionan apoyo mutuo con campos de fuego preparados.

d. A niveles de batallón y compañía, existe una necesidad mayor de suprimir fuegos directos en lugar de indirectos. Si las distancias a las cuales se debe atacar son reducidas, este requisito se puede satisfacer con armas orgánicas. Se puede requerir el uso de la artillería de campaña en función de fuego directo para suprimir apuntadores de piezas en posiciones fortificadas. También se puede requerir un uso extenso de humo para encubrir el movimiento. La intensidad de los combates cercanos y los alcances reducidos para fuegos directos dentro de las áreas urbanizadas pueden exigir el empleo constante de fuegos de contención y oscurecimiento por medio de humo. Se debe depender en forma creciente en el uso coordinado de medidas electrónicas de apoyo y de contramedidas electrónicas para ubicar posiciones del enemigo y para suprimir e interferir intencionalmente sus dispositivos de adquisición de blancos y control de fuegos. En los casos en que no se puede efectuar una supresión eficaz por fuegos o medios electrónicos, tal vez se requiera efectuar operaciones de visibilidad limitada o nocturna para reducir las ventajas del enemigo.

e. Ocasionar el "shock", abrumar y destruir el enemigo: Los elementos divisionarios de cabeza deben poseer la potencia de combate para atacar tan pronto como se enfrente o cree una debilidad. Se deben quebrantar y pene-

trar las defensas enemigas, ubicadas muy al frente de áreas urbanizadas, para poder lograr pasarlas por alto. Los comandantes deben tratar de efectuar un ataque deliberado, envolviendo simultáneamente los flancos y retaguardia del defensor. Sin embargo, el tamaño de un gran complejo urbano o de la extensión de las defensas enemigas puede impedir poner en práctica la alternativa de un ataque improvisado. Penetrar una posición defensiva preparada mediante un ataque deliberado es costoso y usualmente ocasiona bajas cuantiosas y un combate prolongado que los planificadores precavidos tratan de evitar. Una vez que se haya adquirido el ímpetu del ataque, los comandantes deben mantener dicho ímpetu hasta que la defensa haya perdido su cohesión. Para evitar grandes bajas y la pérdida del ímpetu, la resistencia enemiga se pasa por alto o se destruye por fuego. Las fuerzas atacantes detenidas mantienen la presión por medio de fuegos, mientras que las reservas pasan por alto la resistencia y continúan el ataque. El atacante debe ocasionar hechos con una rapidez mayor a la que el defensor puede reaccionar a ellos. Se le debe negar al enemigo la oportunidad de consolidar defensas, y debe ser destruido o aislado antes de que pueda ocupar áreas urbanizadas.

f. Atacar la retaguardia del enemigo: Las defensas enemigas usualmente consistirán en puntos de resistencia y obstáculos ordenados en forma lateral y en profundidad en las más probables direcciones de aproximación. Después de desorganizar las defensas urbanas iniciales, el atacante debe tomar objetivos críticos y tratar de penetrar la retaguardia del enemigo para encontrar y destruir sus comandos, y sus unidades de apoyo de combate y de apoyo de servicio de combate. El ataque y aislamiento de las defensas avanzadas desorganiza las funciones de apoyo de servicio de combate. También exige que el defensor emplee sus elementos de apoyo de combate lo cual ayuda al atacante a ubicarlos y destruirlos. A niveles de batallón y compañía, se deben emplear las fuerzas de infantería, que se infiltren a hurtadillas o bajo condiciones de visibilidad limitada, para atacar instalaciones claves de comando, control y apoyo. El comandante de la división debe considerar el uso de recursos aeromóviles y elementos pesados de reconocimiento para efectuar operaciones de área de retaguardia a través del ataque, para encontrar y destruir las instalaciones de comando y control del enemigo. La división de la defensa, junto con la desorganización del comando y control y la destrucción de sus capacidades de apoyo, ocasionarán el colapso de la defensa.

g. Proporcionar apoyo móvil continuo: Aun cuando se considera que los combates urbanos comprenden primordialmente acciones de armas combinadas de pequeña unidad, se requiere un apoyo de combate y apoyo de servicios de combate continuos. Los tanques y la artillería proporcionan a la infantería potencia de fuego destructor para derrotar defensas preparadas. Los ingenieros abren brechas en los obstáculos para mejorar la movilidad. La artillería de campaña, los helicópteros de ataque y el apoyo aéreo de ofensiva desorganizan la red de mando y control del enemigo y destruyen sus

unidades de apoyo. La artillería de defensa aérea ayuda a proteger a toda la fuerza. El reabastecimiento avanzado de suministros y grupos de mantenimiento de contacto permiten retener el ímpetu. La policía militar proporciona controles vitales de tráfico y seguridad del área en la retaguardia divisionaria. Las unidades de guerra electrónica e inteligencia obtienen información sobre el enemigo requerida por los comandantes. Las unidades de comunicaciones permiten su diseminación oportuna.

En los capítulos 4 y 5 se presentan detalles sobre el apoyo de combate y al apoyo de servicio de combate.

ATACAR FLANCOS Y RETAGUARDIA

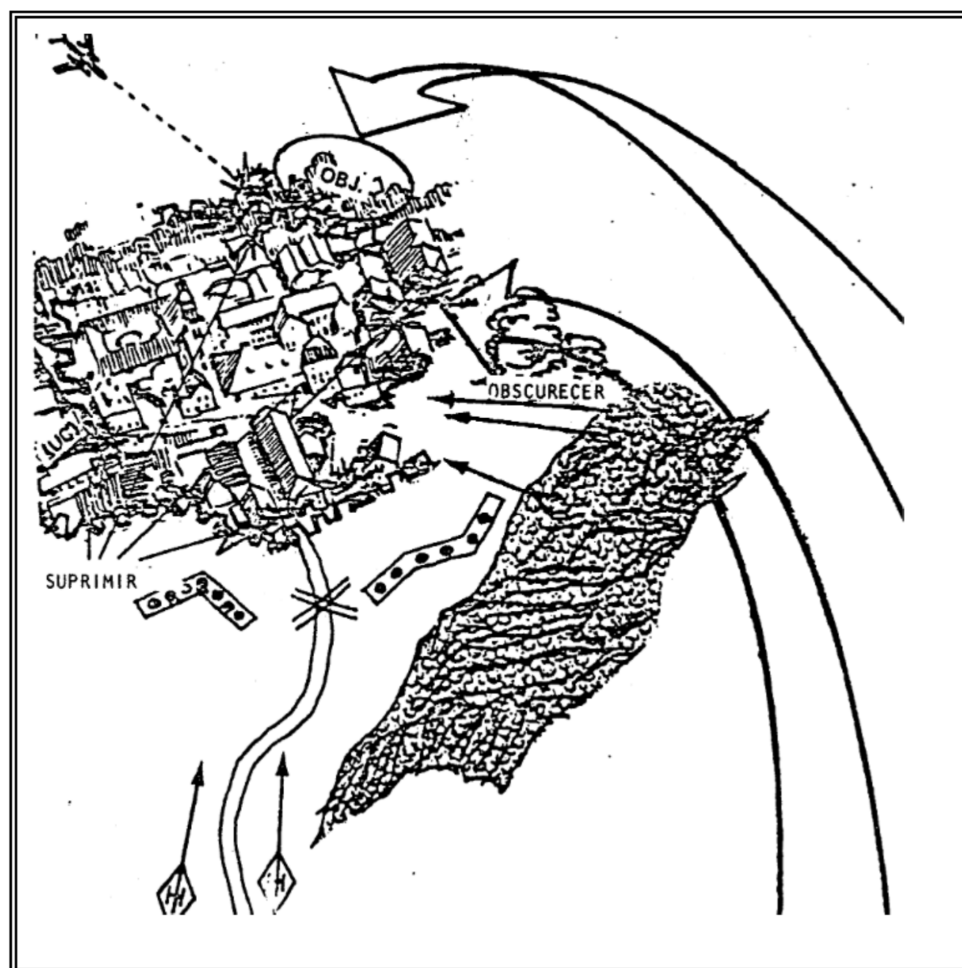


Fig. Nº 8

4. Consideraciones en cuanto a planificación

La planificación del ataque en el campo de batalla urbanizado sigue el proceso de toma de decisiones descrito en los manuales orgánicos sobre Cómo Combatir. Las siguientes consideraciones específicas asumen una importancia adicional durante el análisis de la situación y desarrollo del concepto del comandante para el ataque.

Cómo atacar:

El ataque a un área urbanizada se puede dividir en tres fases básicas: el aislamiento, el asalto y el despeje. Aun cuando su ejecución no implica una secuencia obligatoria y las fases no están totalmente relacionadas, el uso de estas fases implícitas si facilita la identificación de tareas específicas que deben ser cumplidas, asignación de recursos y preparación de planes.

La fase I está destinada a aislar el objetivo, por medio del control de las direcciones de aproximación hacia y fuera del área urbanizada. Las fuerzas fuertemente blindadas, apoyadas con proyectiles dirigidos antitanques y artillería de campaña, están bien dotadas para la tarea de aislar el área urbanizada; se requerirá de refuerzos y reabastecimiento, al adquirir terreno dominante. Esta fase no incluye el combate en ciudades, aun cuando se le puede exigir a algunas unidades eliminar defensas establecidas en accidentes artificiales externos. El combate para aislar un área urbanizada se efectúa en el terreno natural adyacente a él. En los casos en que el terreno no permita una maniobra terrestre para aislar el objetivo, tal vez se requieran vigilancia y fuegos de largo alcance, helicópteros de ataque y apoyo aéreo. Fallar en aislar eficazmente el área urbanizada antes de que se inicie el asalto ocasiona a la larga un mayor grado de bajas y exige más tiempo para la toma del complejo. El impacto psicológico que el aislamiento ocasiona en las fuerzas defensoras, junto con el hecho de que enemigo debe decidir en esos momentos si quiere emplear recursos para reforzarse o desprenderse de ellos, aumenta la confusión del combate y hace que el aislamiento completo sea una consideración importante.

La Fase II consiste en un asalto para quebrantar las defensas y tomar una posición establecida en el perímetro del área urbanizada, desde la cual se puedan emprender ataques para despejar el área. Aun cuando puede ser necesaria una penetración, se prefiere un envolvimiento, asaltando debilidades defensivas en los flancos o retaguardia del área urbanizada. En la fase II se incluyen las siguientes acciones básicas:

a. Fijar la defensa: Para fijar la defensa enemiga y distraer la atención del enemigo del ataque principal se utilizan fuerzas equilibradas que representan la organización principal. Los ataques simulados son altamente eficaces como ataques de distracción que sirven de apoyo. Se debe proporcionar a la fuerza recursos adecuados para proyectar en forma convincente el ataque principal, y para continuar el ataque según órdenes si por medio del ataque simulado se penetra el sistema de defensa. Se pueden efectuar otras operaciones de objetivo limitado para fijar al enemigo cuando no se dispone de recursos suficientes para efectuar un simulacro. Además, el enemigo puede ser fijado por fuegos.

b. Efectuar el asalto: Para tomar una posición establecida y quebrantar las

defensas establecidas, se requiere movilidad, acciones que produzcan "shock" y potencia de fuego concentrada. Durante una penetración o envolvimiento, las fuerzas de asalto se organizan en tareas de unidades blindadas, infantería e ingenieros, para romper eficazmente la defensa. Los fuegos directos de protección, junto con los indirectos de contención y los de oscurecimiento ayudan al atacante a tomar una posición establecida en el área urbanizada. Una vez dentro de la zona urbana altamente restrictiva, la infantería desempeña un papel dominante.

A pesar de la forma de maniobra usada, se requieren la movilidad y la supresión para mantener el ímpetu de las fuerzas de asalto. Se pueden requerir acciones de combate de pequeña unidad en ciudades para desalojar a los defensores y consolidar el área de la posición establecida.

La Fase III constituye en forma predominante una acción de combate en ciudades. El despeje puede consistir en un avance edificio por edificio y manzana por manzana, a través de toda el área o un avance rápido a través de una sección levemente defendida para tomar un objetivo crítico, efectuando un despeje minucioso del área por una unidad de seguimiento. Esta fase se caracteriza por acciones descentralizadas de pequeñas unidades y requiere una planificación detallada para contrarrestar las dificultades inherentes al control.

El empeño frecuente y reconstitución de reservas, particularmente a nivel de Agrupamientos de Combate y compañía, es usual durante esta fase ya que las defensas de puntos de resistencia se enfrentan en forma repetida. La composición de las reservas debe ser paralela a la del ataque principal para facilitar su empeño; cuando sea necesario, la reserva debe ser móvil y estar preparada para reaccionar inmediatamente a las diversas contingencias.

Durante un ataque improvisado a un área urbanizada por unidades en contacto o moviéndose para hacer contacto, tal vez no exista una clara distinción entre estas fases. Todas las acciones pueden ser efectuadas por elementos de las fuerzas de cobertura o reconocimiento o brigadas de cabeza, y las Fases I y II pueden llevarse a cabo en conjunto y ser continuadas inmediatamente por la Fase III. Si un ataque improvisado a una área urbanizada bien defendida falla o no es posible efectuarlo, será necesario realizar un ataque organizado, sacrificando ímpetu y requiriendo una planificación detallada y la asignación de recursos principales. Durante un ataque organizado, las fases normalmente se ejecutarán en secuencia.

Requisitos de información urbana: Además de saber dónde está el enemigo y cuál es su efectivo, los comandantes deben asimismo conocer cómo usualmente defiende un área urbanizada y sus aproximaciones.

Para lograr el máximo de eficacia de las armas y para que los efectos de las características desfavorables del terreno en la maniobra y control sean los mínimos, se requiere información específica sobre el terreno en este ambiente especial. Se necesita la siguiente información adicional sobre el terreno:

a. Terreno natural adyacente al área urbanizada que apoya la defensa del enemigo, o que proporcionará posiciones de vigilancia a las fuerzas atacantes.

b. Cobertura y encubrimiento hacia el área urbanizada y objetivos dentro del

área urbanizada.

c. Objetivos críticos dentro del área urbanizada que brindan ventajas tácticas decisivas.

5. Características tácticas del área urbanizada y sus estructuras.

La información sobre la población con frecuencia ayudará a determinar dónde atacar, dónde se pueden imponer restricciones de potencia de fuego y qué áreas dentro del complejo urbano deben evitarse para que la destrucción de las instalaciones de apoyo vital y bajas civiles sean mínimas.

a. Zonas de ataque: La naturaleza altamente restrictiva del terreno urbano disminuye la movilidad, los campos de observación y fuego y complica todas las funciones de mando y control. Estos factores junto con la necesidad de concentrar potencia de combate exigen la reducción del ancho de las zonas de ataque de las unidades asignadas. Dentro de un área urbana, los anchos típicos serán significativamente inferiores a los que se presentan en terreno abierto. Durante el ataque de un área urbanizada, se le asignará en contadas ocasiones a una compañía una zona mayor a una o dos manzanas de ancho. Este ancho variará de acuerdo con la defensa enemiga y el tipo de área urbanizada. En la Figura Nº. 9 se indican los anchos típicos de las zonas para los elementos de un ataque principal en varios tipos de áreas urbanizadas.

ZONAS DE ATAQUE TIPICAS PARA UNA COMPAÑÍA SEGUN TIPO DE AREA URBANIZADA (En metros)

TIPO DE AREA URBANIZADA	ANCHO
E	400 a 600 metros
D	300 a 500 metros
C	300 a 400 metros
B	200 a 300 metros
A	150 a 200 metros

Fig. Nº 9

CAPÍTULO III
LA DEFENSA

Las operaciones de defensa en zonas urbanizadas se efectúan de acuerdo con los fundamentos y principios obtenidos en el Manual de Operaciones MC-105-3, el Manual de Táctica General MC-1011 y en Manual de Operaciones de Combate MC-105-3 sobre Cómo Combatir. Las características generales del ambiente urbano descritas en el Capítulo 1 y el Apéndice A influyen en la conducción de la defensa a cada nivel de comando.

Este capítulo sirve de suplemento a otros manuales doctrinarios, describiendo cómo el enemigo puede atacar en zonas urbanizadas y cómo se planifica, organiza y conduce la defensa.

SECCION A
COMO PLANIFICAR LA DEFENSA

1. Contenido

En esta sección se describe la doctrina de defensa para operaciones en zonas urbanizadas y se proporcionan consideraciones detalladas, que los comandantes deben aplicar durante la planificación. Los usuarios deben estar familiarizados con la planificación de la defensa de acuerdo con lo esbozado en los manuales orgánicos y comprender cómo ataca el enemigo.

2. Operaciones de defensa

Los comandantes a cada nivel deben decidir la mejor forma cómo incorporar los rasgos artificiales a sus esquemas generales. En algunos casos se le puede ordenar a comandantes defender un área urbanizada, una vía de comunicación o un complejo industrial cuya retención proporciona una ventaja significativa dentro del marco del plan de defensa de un comandante de un nivel superior. La decisión de defender un área de este tipo también puede tomarse debido a las ventajas específicas tácticas que aporta al defensor, a quien se le ha asignado la responsabilidad de un área. En todos los casos, los elementos de la distribución urbana deben ser analizados en conjunto con el terreno natural, a fin de determinar cómo mejorar la eficacia de las armas para demorar, bloquear, canalizar y destruir al enemigo.

Las áreas urbanizadas, al igual que los bosques, colinas u otras características del terreno, se pueden incluir en el plan de la defensa de un área urbana para:

a. Controlar direcciones de aproximación: Las direcciones de aproximación en áreas urbanas son interrumpidas, con frecuencia, por áreas urbanizadas diseminadas a través del terreno. Estas áreas urbanizadas pueden proporcionar una parte de la cuadrícula de defensa para un equipo de armas combinadas. En algunos casos, la ubicación de un área urbanizada en el complejo de zona urbana puede negar eficazmente su paso por alto a los elementos principales de la fuerza atacante. A niveles inferiores de mando,

esto puede favorecer el uso de aldeas o ciudades pequeñas como puntos de resistencia. En el extremo opuesto, los complejos urbanos principales pueden ser tan grandes que no pueden ser totalmente evitados.

b. Actuar como factor multiplicador de combates. Las áreas urbanizadas son obstáculos para una fuerza mecanizada. Los pasajes a través de dichas áreas pueden ser bloqueados, canalizando a las fuerzas enemigas hacia terreno abierto entrecruzado por fuegos antitanque y reforzado con minas y otros obstáculos. Cuando la urbanización restringe significativamente la maniobra de fuerzas montadas o cuando las fuerzas mecanizadas disponibles no son suficientes, la incorporación de elementos de distribución urbana en la defensa puede proporcionar al defensor un factor multiplicador de combate.

c. Encubrir fuerzas: Los adelantos tecnológicos han mejorado significativamente los depósitos tácticos de imágenes y sensores. Sin embargo, cuando se emplean contra áreas urbanizadas su eficacia es degradada en gran medida. Además, los rasgos urbanos con frecuencia ofrecen cobertura y encubrimiento al defensor, requiriendo un tiempo mínimo para su preparación. Dichos rasgos pueden ser adecuados para su uso como posiciones de combate dentro del esquema general de la defensa.

d. Retener centros claves de transporte: La necesidad de alternar y concentrar fuerzas principales de combate y abastecimiento rápidamente a través de un área extensa de combate, puede exigir la retención de centros troncales de redes de carreteras y ferrovías principales.

e. Negar objetivos estratégicos y políticos: Se pueden incorporar complejos industriales o comerciales a la defensa, de acuerdo con su valor estratégico, y los centros políticos y culturales pueden proporcionar ventajas psicológicas y emocionales.

Las áreas urbanizadas no se utilizarán normalmente como parte de un plan de defensa urbana cuando:

a. No se dispone de suficientes elementos de combate para su defensa.

b. El área urbanizada no apoya el concepto general de la defensa.

c. El terreno adyacente al área urbanizada permite que el enemigo la pase por alto.

d. Las estructuras dentro del área urbanizada no ofrecen una protección adecuada al defensor.

e. El complejo es dominado desde terreno adyacente que ofrece al atacante ventajas significativas sobre el defensor, en cuanto a fuego observado.

f. El área urbanizada es declarada “ciudad abierta” debido a razones humanitarias y políticas, o para proteger estructuras valiosas.

Los planificadores deben tratar de evitar el combate dentro de áreas urbanizadas, aunque reconozcan que esto no es siempre posible. También deben tratar de incorporar al esquema general de defensa aquellas áreas urbanizadas que le proporcionan al comandante ventajas de defensa.

3. Fundamentos de la defensa

Los fundamentos de la defensa no cambian en el campo de batalla urbano. Para aplicarlos, los comandantes deben comprender las características y componentes de la distribución urbana, las ventajas y desventajas que ellas ofrecen y cómo hacen impacto en las capacidades de las unidades y armas durante las operaciones de defensa. Los consideramos a continuación:

a. Comprender al enemigo: La sección "A" de este capítulo sirve de suplemento a los datos sobre fuerzas amenazantes proporcionados en otros documentos, describiendo cómo el enemigo puede atacar en zonas urbanizadas. Cuando planifican una defensa urbana, los comandantes a cada nivel deben colocarse en la posición del enemigo, concebir el campo de batalla desde su perspectiva y ajustar sus conceptos, formaciones y armas al terreno. Esta apreciación le permite al defensor afinar la lista de alternativas tácticas de que dispone el atacante e identificar sus más probables cursos de acción.

b. Visualizar el campo de batalla: Una vez que el comandante ha organizado la defensa para enfrentar la variedad de alternativas de ataque de que dispone el enemigo, debe tratar en forma agresiva de saber dónde se encuentra el enemigo, cómo está organizado, hacia dónde se dirige y con qué efectivo.

Aun cuando las características del terreno urbanizado pueden complicar el esfuerzo de la recabación de inteligencia, la ventaja al inicio es del defensor. Los comandantes a todos los niveles conocen el terreno sobre el cual deben efectuar la defensa. Los recursos de reconocimiento, vigilancia y adquisición de blancos deben emplearse los más avanzados posible, a lo largo de las probables direcciones de aproximación para proporcionar datos a los comandantes superiores.

Las fuerzas de seguridad que operan de posiciones cubiertas y encubiertas en profundidad complementan las medidas de apoyo de guerra electrónica y actividades inherentes a imágenes, restringiendo las capacidades de reconocimiento terrestre e infiltración del enemigo.

En el campo de batalla urbano, el atacante debe descartar por lo menos, en parte, las ventajas de la cobertura y el encubrimiento para poder moverse y concentrarse; sus rutas de avance son limitadas y definidas en forma más clara, lo cual amplía la capacidad de vigilancia de blancos del defensor; y debe usar en mayor medida las comunicaciones para coordinar la concentración de sus fuerzas, lo cual disminuye su habilidad de lograr la sorpresa.

El defensor debe usar su conocimiento del terreno y del enemigo, para concebir el campo de batalla con mayor precisión que el enemigo, para evitar la sorpresa y disponer del tiempo máximo de reacción para sus fuerzas de maniobra.

c. Concentrar fuerzas en los momentos y lugares críticos: El terreno puede restringir la habilidad del defensor para concentrarse rápidamente a través del área de combate. Para mantener una proporción favorable de movilidad sobre el atacante, el comandante debe utilizar su conocimiento del terreno. Se debe seleccionar, reconocer y preparar las rutas para el movimiento

avanzado y lateral de las fuerzas que deben ser concentradas. El valor como obstáculo del complejo de terreno urbano debe ser reforzado para demorar al enemigo. Los datos detallados de movimiento y planes explícitos de control de tránsito son esenciales. No se deben usar las vías de comunicación que dependen de puentes, pasos elevados o túneles, a menos que cuenten con rutas alternas adecuadas. Los patrones de tiempo o de la utilización del suelo, así como otros rasgos artificiales, pueden restringir la movilidad de las fuerza blindadas y mecanizadas. Se debe depender en mayor grado en un emplazamiento inicial de fuerzas que acepta zonas de riesgo a lo largo de las direcciones de aproximación de menos probabilidad. Estas zonas pueden ser cubiertas primordialmente por fuerzas de vigilancia aérea o terrestre y fuegos. En zonas urbanizadas, es más difícil subsanar una decisión errónea, debido a la cual se han concentrado elementos de maniobra con demasiada anticipación o en el lugar equivocado. En este ambiente de maniobra restrictiva, se requiere incrementar el énfasis en el uso de la artillería y helicópteros de ataque, como los primeros incrementos de concentración requeridos. A medida que progresa el combate, el conocimiento íntimo del comandante sobre el terreno se usa para mantener la ventaja de la movilidad.

d. Combatir como un equipo de armas combinadas: Un análisis detenido de lo complejo del terreno urbano constituye la base para asignar y organizar las fuerzas disponibles, para cumplir la misión de defensa. El refuerzo en forma cruzada de los elementos de maniobra se requerirá normalmente para hacer el pareo de las capacidades de la unidad con el terreno. En los sectores más abiertos del ambiente urbano, las fuerzas blindadas y mecanizadas pueden jugar un papel dominante. A medida que aumenta la densidad de los rasgos artificiales, el empleo de la infantería mecanizada o a pie apoyada con unidades blindadas e ingenieros adquiere mayor importancia. Si es necesario combatir dentro de un área urbanizada, el papel de la infantería apoyada por otras armas se hace dominante. A través del área de combate se emplean la artillería de campaña y de defensa aérea, la caballería aérea y helicópteros de ataque para obtener el máximo de eficacia del equipo de armas combinadas, multiplicar su potencia de combate y mejorar sus oportunidades de supervivencia.

e. Aprovechar las ventajas del defensor: Las ventajas significativas del defensor se hacen más pronunciadas en el campo de batalla urbanizado. Un factor común que se repite a través del análisis de la aplicación de estos fundamentos es el conocimiento del defensor sobre el terreno. Cada acción emprendida por el atacante se hace más difícil, porque él debe abrirse camino a través de los obstáculos del terreno, artificiales y naturales. El defensor puede preparar el terreno por adelantado, construyendo y reforzando obstáculos, y seleccionarlo posiciones de fuego y puestos de observación, muchos de los cuales sólo requieren mejoras. Puede reconocer y mejorar rutas entre las posiciones de combate para alterar fuerzas y abastecerlas de suministros. Con frecuencia, se dispone con facilidad de posiciones de apoyo mutuo. Este patrón de posiciones favorables debe permitir que el

comandante ataque al enemigo, en forma repetida, demorando y desorganizándolo, infligiendo bajas y haciéndolo vulnerable a múltiples contraataques locales, violentos. En muchas áreas, las restricciones del terreno pueden permitir efectuar ataques por medio de fuego solamente.

4. Consideraciones sobre planificación

En la planificación de la defensa en el campo de batalla urbanizado se sigue el proceso descrito en los manuales orgánicos. Las funciones básicas de la fuerza de cobertura, áreas de combate cercano y retaguardia no se modifican. Las siguientes consideraciones específicas adquieren una mayor importancia:

a. Organización del campo de batalla: En el campo de batalla urbanizado, el defensor ajusta sus fuerzas al terreno, utilizando el terreno de tal forma de aprovechar al máximo sus rasgos naturales y artificiales. La distribución urbana agrega fuerza a la defensa activa, al proporcionar posiciones cubiertas y encubiertas y al restringir la movilidad y observación del atacante.

La infantería a pie puede ayudar en esta defensa, ocupando posiciones de combate o puntos de resistencia alrededor de los cuales se lleva a cabo un combate móvil. En terreno restrictivo urbano, se pueden requerir fuerzas a pie para encontrar al enemigo, negarle la habilidad de acercarse sin ser detectado y entonces combatir para cerrar el combate.

Si se requiere retener un área urbanizada, la defensa puede asumir las características de una posición defensiva organizada en profundidad y apoyada con fuerzas móviles fuertes.

b. Área de fuerza de cobertura (AFC): La defensa del área urbana comienza con las fuerzas de cobertura de armas combinadas móviles desplegadas bien adelante del área principal de combate (APC). Las posiciones de combate de equipo de combate y agrupamiento de combate se organizan en profundidad, para controlar las aproximaciones al área de combate cercano, recalcando el uso de rasgos naturales y artificiales que ofrecen cobertura y encubrimiento o que restringen la maniobra de la fuerza contraria. Se pueden incorporar pequeñas aldeas y áreas de escasa urbanización al esquema de defensa en la misma forma que se utilizan otros rasgos de terreno.

Se requiere incrementar el apoyo de ingenieros para reforzar los obstáculos del terreno y conservar las rutas de ataque y repliegue. La artillería de calibres mixtos contribuye a efectuar la decepción en este ambiente, donde es difícil que el enemigo visualice el campo de batalla y ayuda al comandante del AFC a mantener la continuidad de la defensa desde posiciones sucesivas. La cobertura protectora de la artillería de defensa aérea debe extenderse sobre el AFC para negarle al enemigo el uso de los recursos de observación aérea y ataques. La caballería aérea y helicópteros de ataque deben emplearse a través el AFC, aprovechando el terreno que restringe la detección por medio de la vigilancia terrestre y vigila la maniobra aérea.

La transferencia del enemigo por la fuerza de cobertura no debe servir para aliviar la presión del enemigo o permitir que éste adquiera ímpetu. Una vez que se haya logrado una coordinación minuciosa, la naturaleza restrictiva del

complejo terreno urbano, sus obstáculos y posiciones de defensa fácilmente disponibles, puede facilitar la entrega real del enemigo.

c. Área principal de combate (APC): El comandante defensor debe estar al tanto del impacto que la urbanización del terreno dentro del APC ejercerá en su habilidad de efectuar la defensa. Debe prestársele consideración a las áreas restrictivas o de compartimentos ocasionados por el proceso de urbanización y a las ventajas o desventajas que esas áreas pueden ofrecer al defensor. Es posible que algunas de estas áreas queden dentro de los sectores de riesgo que le ofrecen al enemigo rutas de infiltración cubiertas o encubiertas hacia el APC. En dichos casos se deben delinear claramente la responsabilidad por las áreas de riesgos entre unidades adyacentes. Si el terreno urbano incluye aldeas, pequeñas ciudades y áreas de escasa urbanización, podría ser provechoso incorporar estos rasgos dentro de las posiciones de combate de equipo, compañía o AC. Tales rasgos pueden proporcionar a las fuerzas defensoras una cobertura y encubrimiento excelentes y con frecuencia se pueden apoyar en forma mutua.

Los comandantes deben considerar el valor potencial que los accidentes urbanos ofrecen como obstáculos para las fuerzas atacantes. Con frecuencia, las áreas urbanas yacen una al lado de la otra o dominan direcciones de aproximación de alta velocidad y a través del APC. Si las áreas urbanas no pueden ser fácilmente pasadas por alto, pueden reducir el ímpetu del ataque del enemigo y su habilidad de maniobra. En estas circunstancias, el comandante defensor debe estar preparado para aprovechar al máximo la situación. Asimismo, el comandante defensor debe apreciar además las limitaciones que las áreas urbanas imponen a su propia habilidad de maniobra, en particular durante las operaciones de defensa activa.

Como se ha anotado anteriormente, puede ser necesario designar un complejo urbanizado dentro del APC como crítico para la defensa de un área urbana. Cuando surge esta situación, es imperativo iniciar la defensa del área urbana tan avanzada como sea posible para facilitar la defensa del área urbanizada y para evitar una batalla prolongada de combate en ciudades.

Un aspecto que preocupa primordialmente a los comandante que defienden un área urbanizada es evitar ser aislados por las fuerzas enemigas. Al planificar la defensa, el comandante normalmente puede considerar dos suposiciones en este sentido. La primera suposición implica que aun cuando el área urbanizada tal vez no abarca terreno dominante, normalmente cuenta con terreno dominante adyacente al menos en uno de sus lados. La segunda suposición implica que, de acuerdo con la doctrina del enemigo, éste tratará de pasar por alto y aislar un área urbanizada, tomando el terreno dominante adyacente antes de que el área urbanizada sea atacada directamente. Por lo tanto, el comandante defensor debe incorporar el terreno circundante dominante a su esquema de defensa para evitar ser pasado por alto y aislado.

Si la defensa de un área urbana progresa a tal punto que se requieren operaciones dentro del área urbanizada en sí, el comandante defensor debe considerar la naturaleza del área urbanizada y las características que son

únicas al combate en áreas urbanizadas.

Las características del área urbanizada incluyen aspectos, tales como el tamaño del área, el tipo de construcción de sus edificios, la densidad de los edificios y el patrón de calles o plano del área urbanizada. Estos aspectos pueden variar considerablemente de una parte a otra del área urbanizada, pero cada una hará impacto de alguna manera sobre cómo se efectúa la defensa del área.

Las áreas urbanizadas degradan, por lo general, el mando y control, al reducir la capacidad de observación directa de las unidades subordinadas y al interferir las comunicaciones por radio. Las zonas de responsabilidad se comprimen en áreas relativamente pequeñas con frentes más cortos de unidad.

Se restringe el espacio para la maniobra, colocando una mayor dependencia en las fuerzas preponderantes en infantería. También se reducen los campos de tiro y observación, lo que conduce a acciones violentas e independientes de pequeña unidades a intervalos cercanos. Se puede esperar que el combate dentro de un área urbanizada sea multidimensional. Se puede combatir simultáneamente sobre el nivel del terreno, en azoteas, en edificios, a nivel de calle y bajo la calle en sistemas de alcantarillados y subterráneos.

En la Figura No. 15 del Capítulo 2 se indican los sectores típicos de defensa para organizaciones de tamaño de equipo y compañía, a los cuales se le asigna una misión de defensa en varios tipos de áreas urbanizadas. Cuando las misiones son menos restrictivas, estos anchos típicos pueden ampliarse. Las dimensiones finales del sector se definen sobre la base de un análisis minucioso, según lo descrito en el Apéndice A.

d. Área de retaguardia. Las funciones y organización del área de retaguardia de la división no se alteran significativamente en un ambiente urbano. Dentro de áreas urbanas grandes, se puede restringir la movilidad debido a los daños y a lo largo de las vías de comunicación, debido a ataques aéreos o de artillería. Se puede requerir un control minucioso del tránsito para mantener el flujo hacia el frente y hacia la retaguardia de los elementos de apoyo de servicio de combate. Además, aumenta la amenaza siempre latente de ataque por elementos que logren infiltrarse en el APC o por fuerzas de asalto aéreo. Las responsabilidades inherentes a la seguridad interna y autodefensa aumentan debido a la limitada disponibilidad y reducida movilidad de las reservas. Cuando la defensa del APC se organiza alrededor de las áreas de combate de brigada, la seguridad durante movimientos logísticos y de las unidades de apoyo de combate ubicados fuera de estas áreas de combate se hace cada vez más crítica. Si las áreas de apoyo de brigada están ubicadas detrás de las áreas de combate, se puede requerir una coordinación adicional para establecer la prioridad para la seguridad y movimiento entre los diversos elementos de apoyo de brigada, división y cuerpo de ejército.

e. Operaciones bajo condiciones de visibilidad limitada. El defensor en el campo de batalla urbano debe estar preparado para enfrentar ataques enemigos

lanzados de noche o bajo condiciones de visibilidad limitada. Dentro de áreas urbanizadas, el atacante puede usar dichas condiciones para tratar de expandir su reconocimiento, infiltrar las posiciones enemigas, cruzar áreas abiertas o tomar objetivos limitados. Para contribuir a la defensa contra dichas operaciones, se pueden emplear las medidas básicas siguientes:

(1) Cambiar las posiciones de defensa y las armas colectivas para alternar posiciones, justo antes de la oscuridad, para disminuir las oportunidades de ser sorprendidos o engañar al enemigo en cuanto a su ubicación exacta. Con frecuencia se puede cambiar una escuadra o una pieza de ametralladora o morteros a un edificio adyacente y proporcionar la misma cobertura a una dirección de aproximación.

(2) Ocupar o patrullar áreas abiertas entre unidades, que son cubiertas por fuego observado durante la luz del día

(3) Emplear radares, censores remotos y dispositivos de observación nocturna, en las mejores direcciones de aproximación nocturna, junto con minas obstaculizantes, dispositivos ruidosos, alambrado táctico tropezador y puestos de escucha (PE) en direcciones secundarias de aproximación para proporcionar advertencia temprana.

(4) Ubicar PE para seguridad fuera de los edificios que están siendo utilizados como puntos de resistencia o posiciones de combate.

(5) Planificar la iluminación de todo el sector, incluyendo en forma integral bengalas de artillería y morteros, bengalas de disparo y bengalas lanzadas por mano.

f. Comando y control: La guerra urbana recarga fuertemente el sistema de comando y control. El comando de unidades subordinadas y el control de los fuegos se complica debido al terreno restrictivo, la proximidad cercana de fuerzas contrarias, las capacidades reducidas de comunicaciones y los numerosos combates pequeños aislados que pueden ser conducidos simultáneamente a través del complejo urbano.

Las medidas primarias de control usadas con áreas de combate, posiciones de combate y sectores. También se pueden usar las líneas de fase, puntos de comprobación y medidas de control restrictivo de fuego para simplificar los informes y control.

En este ambiente, los informes oportunos y precisos de situación son más críticos para el comandante. Las distancias entre las fuerzas en el campo de batalla urbano son reducidas; una penetración no informada puede romper la cohesión de la defensa y exponer a la defensa total a un grave peligro. Los comandantes deben ser constantemente Informados de acciones críticas a fin de que puedan hacer una apreciación y reaccionar rápidamente. Los comandantes deben situarse bien adelante y dentro de los alcances de la frecuencia modulada (segura) de las fuerzas empeñadas.

Un concepto profundo bien delineado de la defensa proporciona la flexibilidad para reubicar unidades no empeñadas e incorporarlas rápidamente a la defensa.

El logro de un sistema de comando y control integrado, flexible y responsable

exigirá:

(1) Un concepto centralizado detallado, pero sencillo de conducir la defensa. En los casos en que sea necesario, se le encomendará misiones restrictivas y se le darán medidas detalladas de control a las unidades subordinadas.

(2) A pesar de que se les indica con exactitud qué es lo que deben hacer, el factor de cómo cumplir las tareas asignadas se dejará en manos de las unidades subordinadas (ejecución descentralizada).

(3) La ejecución descentralizada puede requerir la agregación de recursos de apoyo de combate y de apoyo de servicio de combate.

(4) Los comandantes aseguran el logro de la tarea asignada en una forma ordenada, estableciendo prioridades y fechas de cumplimiento.

SECCION B
EL COMBATE EN LA DEFENSA

1. Contenido

En esta sección se proporcionan ejemplos de cómo las unidades desde cuerpo de ejército hasta Agrupamientos de Combate pueden defender un campo de batalla urbanizado. Las zonas urbanizadas brindan ciertos beneficios y problemas que el defensor debe considerar en la elaboración de su plan de defensa. Un reconocimiento acucioso del ambiente urbano y de cómo puede afectar el combate se recalca a todos los niveles. A fin de disminuir el volumen de repetición de información general, cada situación especial emana del material anteriormente presentado. Por lo tanto, debe leerse en secuencia. Las consideraciones y procedimientos generales de planificación descritos en detalle en los manuales orgánicos, deben ser considerados.

2. Situación especial No. 1. Plan de defensa de brigada

La misión de defensa de la 51 Brigada, 3 División, incluye varias tareas. La brigada debe proporcionar una fuerza preponderante en tanques a la fuerza de cobertura, ayudar a los elementos de la fuerza de cobertura a efectuar el pasaje de línea hacia la retaguardia en la vecindad de la Línea de Fase Roja, defender su área asignada de combate y retener la ciudad de ALDA.

Las fuentes de inteligencia indican que ALDA es un objetivo inicial del enemigo, y que el enemigo debe tomar la ciudad para que sirva de base logística para apoyo de sus operaciones futuras.

A fin de evitar un combate extendido dentro de ALDA, en su planificación la defensa la brigada trata de tomar medidas para derrotar el ataque lo más avanzado posible en su área asignada de combate.

El terreno al frente del área de operaciones de la brigada es principalmente una zona agrícola abierta y ondulante. En el sector norte del área de combate, el Río BLUE corre a través del área de operaciones de la brigada y los puentes están

ubicados en los pueblos de BERGDORF y AAL (Figura No. 20). Es difícil vadear el río entre estos pueblos, salvo en un punto elaborado que queda en un sitio intermedio entre ellos. Al oeste de BERGDORF y al este de AAL, los bancos del río son demasiado empinados para proporcionar sitios adecuados de vadeo. Las masas de colinas bajas a lo largo del lado sur del río ofrecen excelentes campos de observación y de fuego de largo alcance hacia el norte. Las direcciones de aproximación en este sector del área de combate quedan restringidas a los corredores que atraviesan estas colinas.

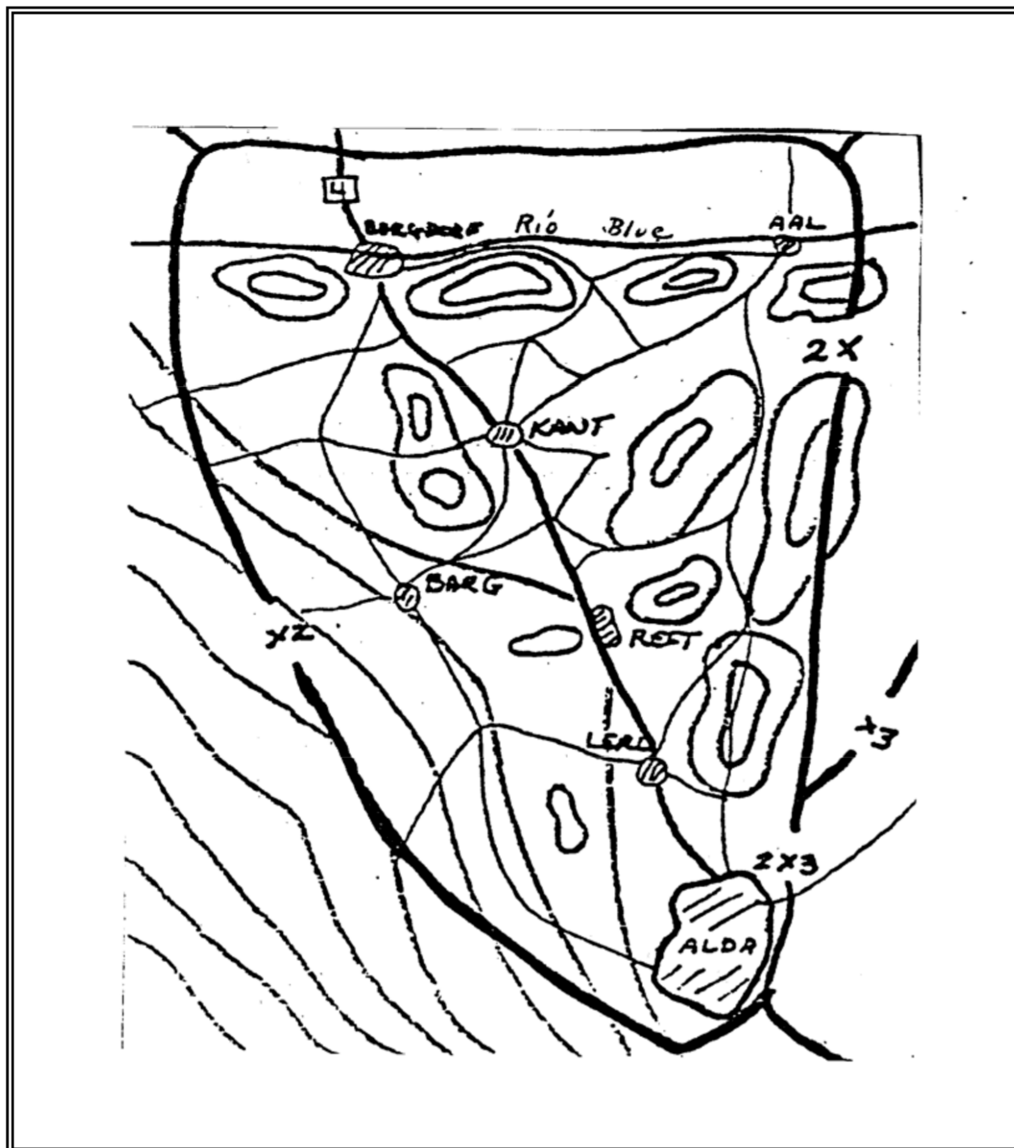


Fig. Nº 20

Al sur de esta área, el VALLE ALDA se hace angosto y más restrictivo a medida que asciende hacia ALDA y el paso a través de las montañas en el sur. A través del área de operaciones de la brigada, el tránsito a lo largo de carreteras primarias y secundarias para todo tipo de condiciones atmosféricas varía entre satisfactorio y bueno. También existen varias carreteras de superficies no pavimentadas a través del área que pueden sostener un número limitado de vehículos a oruga, salvo durante períodos de excesiva precipitación.

La preocupación del comandante de brigada redunda principalmente en aquellas direcciones de aproximación que pueden sostener al menos una fuerza enemiga de tamaño de batallón. En la Figura No. 21 se muestran las más probables direcciones de aproximación hacia adelante de y dentro del área de combate de brigada Identificadas durante el análisis del terreno.

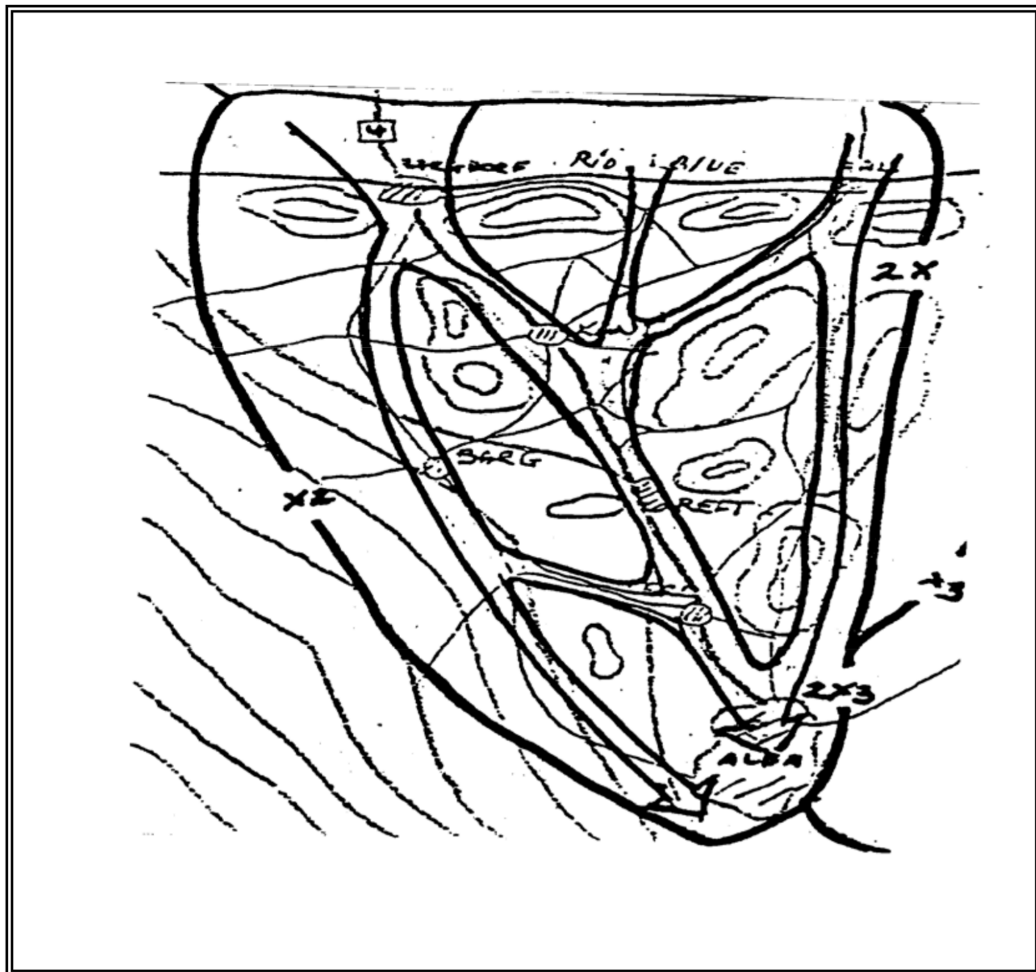


Fig. Nº 21

Las direcciones de aproximación que representan la amenaza más seria atraviesan BERGDORF a lo largo de la Ruta No. 4. La segunda más probable dirección de aproximación es a través de AAL. Las fuerzas a lo largo de esta ruta pueden girar hacia el suroeste hacia KANT o continuar hacia el sur a lo largo del terreno elevado en el hombro del valle. Una vez comprometidas en esta ruta hacia el sur, sería extremadamente difícil efectuar cualquier cambio subsiguiente en la dirección. Una dirección de aproximación menor también pasa a lo largo de las colinas occidentales que conducen hacia ALDA. Al sur de BARG esta ruta se hace muy restrictiva para unidades blindadas y para la maniobra a nivel superior al de compañía.

La urbanización dentro del área de operación de la brigada es moderadamente denso y, además de la ciudad de ALDA, consiste en numerosas aldeas pequeñas, áreas de escasa población y poblados. Se puede encontrar en la mayoría de las aldeas y ciudades pequeñas un nuevo desarrollo de centros industriales ligeros y áreas residenciales modernas. La ciudad de ALDA incluye áreas nuevas grandes construidas en sus afueras. Varias de estas áreas urbanizadas, al considerarse en conjunto con otros rasgos de terreno en el valle, harán impacto en las operaciones militares.

Seis de las ciudades pequeñas son lo suficiente prominentes para ser consideradas importantes en la defensa. El comandante de brigada y su plana mayor las evalúan con base a dos criterios principales. El primero se refiere al efecto que tendrán como obstáculo contra las fuerzas enemigas. El segundo criterio se basa en cuanto a las facilidades que se prestan para ser defendidas.

a. BERGDORF ubicada a lo largo de la más probable dirección de aproximación de alta velocidad que conduce al área de la brigada y controla puentes sobre el Río BLUE. Las características de terreno dominante en los lados oriental y occidental del pueblo y al sur del río complementan la defensa del pueblo. El pueblo no puede ser pasado por alto con facilidad.

b. AAL: ubicado a lo largo de la segunda más probable dirección de aproximación al área de la brigada. Controla puentes sobre el Río BLUE; sin embargo, el terreno circundante no se presta para defender a AAL en sí. El terreno bueno defendible que controla rutas que parten de AAL están ubicadas al sur y suroeste del pueblo.

c. KANT: ubicado a lo largo de la dirección de aproximación más peligrosa. Puede ser pasado por alto sin gran dificultad, a menos que se dedique un esfuerzo significativo de ingenieros al emplazamiento de obstáculos de contra movilidad.

d. REFT: ubicado a lo largo de la dirección de aproximación más peligrosa. El terreno en el lado oriental y occidental de REFT impide un paso por alto fácil y complementa la potencia de defensa del área.

e. LERL: ubicado a lo largo de la dirección de aproximación más peligrosa, pero se puede pasar por alto fácilmente.

f. BARG: ubicado a lo largo de la dirección de aproximación que presenta la amenaza menos peligrosa y ofrece algún valor en cuanto a defensa.

Después de analizar su misión, el enemigo, el terreno y los cursos de acción de

que dispone, el Comandante de la brigada orienta a su Plana Mayor en cuanto al concepto general de la defensa dentro del área de combate asignada.

"Nuestra misión es retener ALDA. Para cumplir esto de la mejor forma, debemos detener el avance enemigo bastante al frente de la ciudad. Debemos planificar una defensa en profundidad con el máximo de flexibilidad. Las unidades deben ocupar posiciones de defensa bien preparadas que utilicen el máximo de accidentes del terreno y desde las cuales se pueden emplear los sistemas de armas con el máximo de ventaja".

El Río BLUE que discurre a través de nuestra área, es un obstáculo natural para las fuerzas enemigas atacantes, y servirá como un buen punto para que las fuerza de cobertura ceda las acciones de combate a las fuerzas del área principal de combate. El pueblo de BERGDORF está ubicado a lo largo de la mejor dirección de aproximación de alta velocidad hacia VALLE ALDA y controla los puentes sobre el Río BLUE".

"Por estas razones debemos considerar al máximo a BERGDORF en nuestra planificación de la defensa. También quiero asegurar que otras áreas urbanizadas, que mejoran las capacidades de defensa, sean utilizadas al máximo para explotar sus ventajas. Aquellos pueblos y aldeas que quedan al lado de direcciones probables de aproximación y que sirven como obstáculos a las fuerzas enemigas, deben ser utilizados totalmente para que aminoren o detengan el avance de los elementos enemigos. Debe negárseles la oportunidad de lograr el ímpetu de su ataque al sur de las posiciones iniciales de defensa".

"Las fuerzas de terreno en las avenidas principales de aproximación deberán reunirse en la vecindad del pueblo de KANT. Se requerirán obstáculos de contra movilidad en el pueblo y al este de él. La artillería de campaña, helicópteros de ataque y apoyo aéreo cercano, desempeñan un papel importante en esta área. Si estos elementos son planificados y coordinados correctamente, ganaremos tiempo adicional para eliminar blancos. Debemos emprender todo el esfuerzo necesario para detener el avance enemigo al frente de REFT. Si le permitimos al enemigo penetrar más allá de este punto, tendremos un tiempo extremadamente difícil en retener ALDA".

"Al planificar esta operación quiero establecer un área de tamaño de batallón en la sección al noreste de nuestra área de combate de la brigada. La unidad asignada a esta área de combate será responsable de evitar la penetración enemiga a través de su área asignada. Se deben establecer posiciones de combate de AC a lo largo del Río BLUE, enfocados a la avenida principal de aproximación a través de BERGDORF y cubriendo sitios potenciales de vado del río. Aseguren el uso óptimo del terreno dominante a lo largo del lado Sur del río".

Se deben planear y preparar posiciones suplementarias de combate en profundidad, a través del área de combate, en sitios en que pueden influir con mayor eficacia el combate. Un Batallón reforzado con ingenieros ocupará un área de combate que comprenda el pueblo de REFT con la misión de retener el pueblo y detener el avance enemigo al norte de dicho pueblo. Si el enemigo tiene éxito en penetrar ese punto, quiero que al menos dos de las otras posiciones preparadas apoyen la defensa dentro y alrededor de REFT. Se deben identificar también

oportunamente las posiciones de combate y sectores dentro de la ciudad de ALDA, para asegurar que los asuntos civiles, la autoridad nacional y la planificación táctica terrestre sean totalmente coordinados. Aun con una política de permanecer en el sitio, la evacuación del personal de los sectores nortes y occidentales puede ser necesaria".

"Una vez terminado el combate de la fuerza de cobertura, nuestra AC-2-135 pasarán a nuestro control. También recogeremos recursos adicionales de ingenieros en la forma del 502 Batallón de Ingenieros (Cuerpo de Ejército) (-), fuegos de refuerzo de dos Batallones GAC y el control operacional de un escuadrón de helicópteros de ataque".

"Coloquen el escuadrón de helicópteros de ataque en un área de reunión en la vecindad de BERGDORF concediendo la prioridad de empleo a la unidad de esa área. Al efectuar el pasaje de la Línea de Fase GREEN, se alterará la prioridad a la AC que defiende el área de REFT. La prioridad del apoyo de fuego se tramitará en la misma forma".

"Nuestro puesto de comando táctico se ubicará bien adelante de nuestra posición inicial en la vecindad de BERGDORF".

En base a la guía del comandante, la organización para el combate de la Brigada que continuará el combate de la fuerza de cobertura será:

11-AC	12-AC	13-AC
11 Brig. Blindada (-)	11 Btn. Blindado (-)	13 Btn. Blindado (-)
A/92 BI. Mecz.	B/92 BI. Mecz.	A/93 BI. Mecz.
2 Gpo. Obs. Ad		

92-AC	93-AC	Control Operacional
92 BI. Mecz. (-)	3 BI. Mecz. (-)	2/B/23 Btn. Int. Comb. de guerra elect.
A/11Btn.Blind.	A/13 Btn. Blind.	51 GAC (AD)
B/12 Btn. Blindado	C/23 Btn.Blindado (-)	B/611 GAC (RF)
1 Gpo. Obs. Adel.	2 Gpos. Obs. Adel.	B/71 GAC (RF)
		2/A/440 GADA

135-AC	502-AC
135 bi. Mecz. (-)	502 Batallón de Ingos.
A/18 Btn. Blindado	B/23 Btn. de Ing (-) (Cont op)
2 Gpos. Obs. Adel.	A/115Btn. de Hel. de Atq. (Cont. Op.)

En la siguiente figura se muestra la organización básica del terreno para la defensa en el área de combate principal.

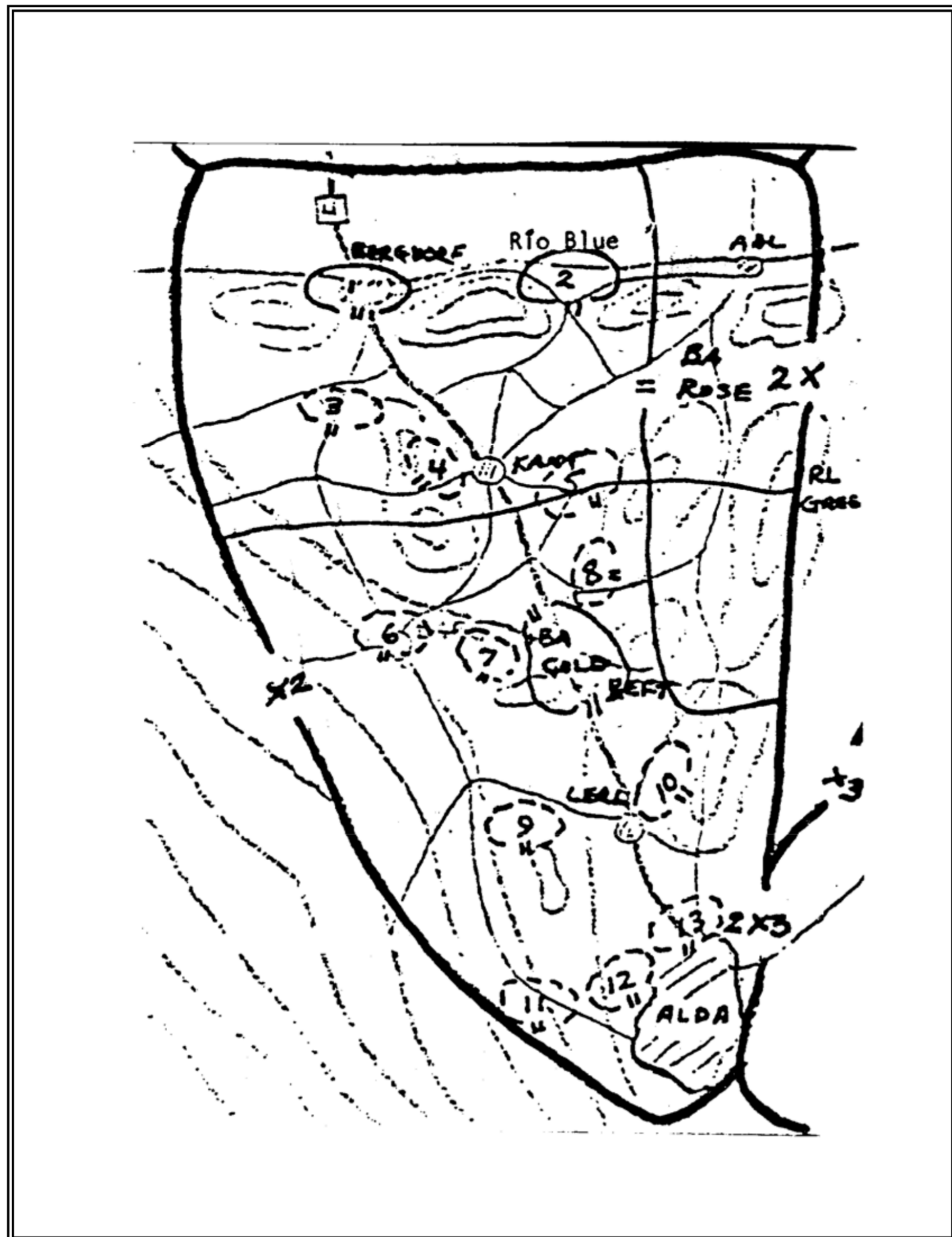


Fig. Nº 22

Las misiones asignadas de defensa en el área de combate de brigada son las siguientes:

11 - AC: Ocupar y defender posición de bloqueo 1.
Preparar los puentes sobre el Río BLUE en BERGDORF para su destrucción.
Preparar posición de bloqueo 4.
Hacer un reconocimiento de las posiciones de bloqueo 6, 9 y 12.

12 - AC : Al ser destacado de la fuerza de cobertura defender la posición de bloqueo 5. (PB – 5)
Preparar la PB -10.
Hacer un reconocimiento de la PB -12.

13 - AC: Ocupar y defender el Área de ROSE.
Preparar los puentes sobre el Río BLUE en AAL para su destrucción.
Estar preparada para ocupar los PB -10 y 13.

92 - AC: Ocupar y defender la PB -2.
Preparar la PB -8.
Hacer un reconocimiento a la PB - 13.

93 - AC: Ocupar y defender el Área de GOLD.
Preparar la PB -11.

135 - AC: Al ser agregada de la fuerza de cobertura, ocupar y defender la PB - 3.
Preparar la PB - 7.
Hacer un reconocimiento de las PB - 6, 9 y 11.

A/115 Btn. de Helicópteros de Ataque:
Al ser destacado de la fuerza de cobertura, ocupar un área de reunión en la vecindad del PB - 3, concediendo prioridad en cuanto a empleo al 11-AC.
Estar preparado para ocupar un área de reunión en la vecindad del Área de GOLD.
Después del pasaje de la Línea de Fase GREEN, se concederá prioridad en cuanto a empleo al 93-AC.

3. Situación especial Nº 2. Plan de defensa del Agrupamiento de Combate.

Se le ha asignado al 93-AC la misión de defender desde el Área de Combate GOLD y retener el pueblo de REFT. Al emitir la orden, el comandante de la 2da. Brigada recalcó la importancia del Área de Combate GOLD en el plan general de defensa de la brigada, una vez que se encuentren al sur de la Línea de Fase GREEN. (LF GREEN)

"Su área de combate comprende el mejor terreno defensivo a lo largo de la dirección de aproximación del valle a ALDA. Su naturaleza boscosa y ondulante proporciona excelentes ventajas para enfrentar al atacante desde posiciones de defensa planificadas. En la mayoría de los casos, se dispondrá de rutas encubiertas para ayudar a reubicar las fuerzas en profundidad. La retención de REFT es esencial. Si podemos detener al enemigo en el terreno favorable al norte

de la ciudad, podemos evitar un combate extendido y costoso en ALDA y pasar al área de llanuras en el sur".

"Para fortalecer la defensa global, ubicaré AC en las PB - 7 y 8. Si el atacante trata de cambiar la dirección de sus esfuerzos hacia el este para evadirlos a ustedes, será enfrentado no sólo por defensores en la PB - 8 sino además por las fuerzas en el Área de Combate ROSE. Si cambia su dirección hacia el oeste, las fuerzas en la PB - 7 y el terreno accidentado a lo largo de los declives occidentales lo detendrán eficazmente. Cualquiera de estos movimientos expondrá uno de sus flancos ante ustedes".

"Una vez que nos encontremos al sur de la LF GREEN, ustedes contarán con prioridad de apoyo de fuego y en el empleo del escuadrón de helicópteros de ataque que se encuentra bajo control operacional de la brigada".

"Quiero destruir suficientes fuerzas atacantes al norte del pueblo, y recibir en agregación un equipo de combate fuerte en tanques del Fuerza del 12-AC para uso en su área de combate. Estimo que no será necesario elaborar un punto de resistencia en la ciudad, ya que el terreno en sus flancos puede ser enlazado fácilmente con las defensas del área urbanizada. Asegúrense que las fuerzas en la ciudad organicen posiciones en profundidad. Deben estar preparadas para derrotar ataques de fuerzas montadas y a pie, y retener al inicio la ciudad con refuerzos limitados".

El 93-AC consiste en dos compañías mecanizadas y una compañía de tanques. Además de las prioridades de fuego establecidas por el comandante de la brigada, se agregan a la defensa una compañía de ingenieros y un pelotón de sistemas Vulcan. No se comprometerán las unidades de maniobra del AC antes de que el enemigo cruce la Línea de Fase GREEN. El combate defensivo inicial efectuado a lo largo del Río BLUE proporcionará el tiempo necesario para la organización del área de combate del AC.

La planificación del AC para la defensa se basa en un análisis detallado del terreno y del reconocimiento personal del área, efectuado por personal clave. Como indicó el Comandante de la brigada, el terreno en el sector norte del área de Combate GOLD es un valle levemente ondulante y boscoso que se presenta en forma paralela a la red de comunicaciones. A través de esta área se disponen de posiciones sucesivas en profundidad, de pelotón y compañía.

Las colinas boscosas más cercanas a REFT conducen en sentido oriental a los extremos del VALLE ALDA. Una mezcla de pequeños sectores de bosques, huertos y campos abiertos usados para pastos y cosechas de hortalizas se unen en un patrón de retazos. El área está enlazada por carreteras no pavimentadas para tránsito en condiciones atmosféricas normales y permiten la maniobra o reubicación de vehículos ligeros de rueda u orugas. El repetido patrón de campos abiertos y líneas de árboles proporciona campos excelentes de tiro para armas antitanque y fuego directo desde posiciones encubiertas.

El sector occidental del área de combate contiene una masa larga de colinas poco elevadas que dominan la Ruta 4 y las aproximaciones al valle desde el norte. Desde sus pies con bosques no densos, las colinas ascienden para formar una cordillera levemente ondulante que conduce desde REFT y la Ruta 4 al Oeste.

REFT (Figura No. 23) es un centro pequeño industrial y agrícola, cuya población se ha doblado durante la pasada década. Actualmente, su población en tiempos de paz es de aproximadamente 10.500 hab. La profundidad del pueblo a lo largo de un eje norte a sur es de aproximadamente 2500 metros. Su ancho en la región central es un poco mayor a un kilómetro.

La parte antigua del pueblo ha mantenido sus características de aldea con calles angostas y edificios apiñados. La parte más nueva se extiende en todos los sentidos desde un sector central. Al oeste, un complejo industrial que consiste en fábricas pequeñas, depósitos bajos y una instalación de depósito de combustible, ocupa el área entre las ferrovías y la nueva Ruta 4. El sistema principal de carreteras pasa por alto a REFT al oeste, y dispone de vías alternas en el norte y sur del pueblo. En el sector restante del pueblo se encuentra una nueva área residencial, con residencias individuales y multifamiliares que sigue un patrón rectangular. Los pocos edificios elevados en el pueblo están situados a lo largo de su franja norte.

Al planificar la defensa de esta área crítica, el comandante del AC recalcó los siguientes factores básicos. El pueblo constituye un obstáculo principal. Su crecimiento durante los pasados años ha bloqueado eficazmente el corredor de terreno angosto que conduce al sur y el Paso ALDA a través del complejo de las Montañas White y Thorn.

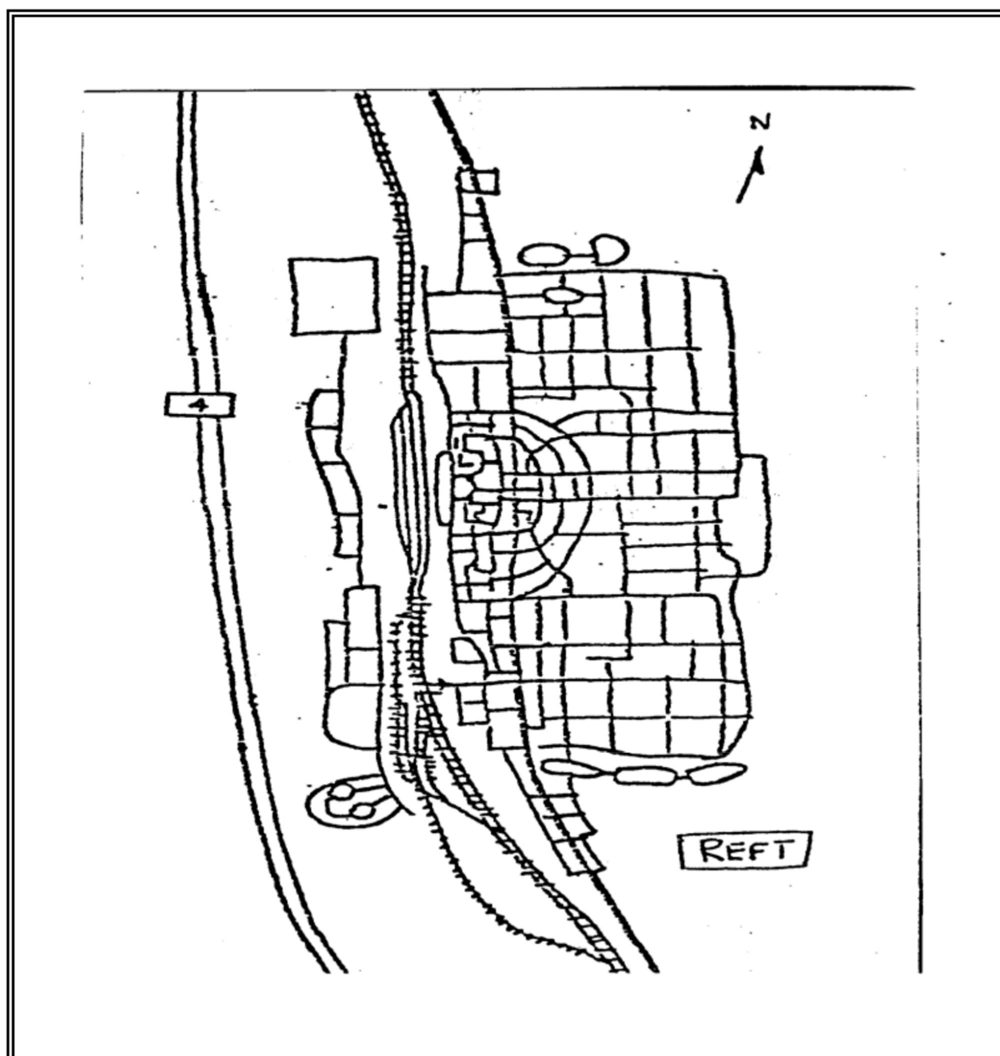


Fig. Nº 23

- **a.** La configuración del VALLE ALDA obliga a que las avenidas principales de aproximación se unan al norte del pueblo.
- **b.** El pueblo no puede ser fácilmente pasado por alto.
- **c.** Las fuerzas dentro del área de combate del AC pueden ser redesplegadas a lo largo de rutas preseleccionadas.
- **d.** Cualquier intento de penetrar la defensa del área urbanizada será costosa tanto en recursos humanos como tiempo y ocasionará que el ataque pierda su ímpetu.

En base a su análisis de la situación general, el comandante del AC esbozó su

concepto básico para la defensa del área de combate así:
"El terreno consiste en tres sectores básicos que se unen en las afueras del pueblo a lo largo del valle central. Se encuentran campos de tiro de largo alcance desde las colinas poco elevadas, tanto en el este como el oeste y dominan el suelo del valle en un grado inferior, desde el pueblo en sí. Quiero que un equipo de combate fuerte en tanques, defiendan el sector occidental del valle. Un EC equilibrado debe ser capaz de hacerse cargo de los sectores más restrictivos en el este del área. Se debe asignar la responsabilidad del pueblo y sus aproximaciones a la compañía mecanizada restante reforzada con un pelotón de tanques".
El comandante decidió la organización para el combate de sus fuerzas como sigue:

EC- A	EC- B	EC-TANQUE	Control de AC
A/93 Btn.Mecz (-)	B/93 Bl.Mecz.	A/13 Btn.Blind (-)	Pel.Rec:
1/A/13 Btn.Blind.	2/A/13 Btn. Blind.	3/A/93Bl.Mecz.	Pel. Mort. Pes.
4 Secc. Mis. A/T	2/C/23 Btn. Ings.	2 Secc. Mis. A/T	2 Gpos. Obs. Adel.
			C/ 23 Btn. ings (-)

En la Figura No. 24 se muestra la organización básica del Área de Combate GOLD.
El EC- A se desplegará en el oeste con sus pelotones de tanques a lo largo del corredor del valle al oeste de la Ruta 4. Las posiciones avanzadas se ubicarán para asegurar el máximo de cobertura en las aproximaciones del valle con otras posiciones en profundidad.
El EC- "B" defenderá hacia adelante y, de ser necesario, en el pueblo de REFT.

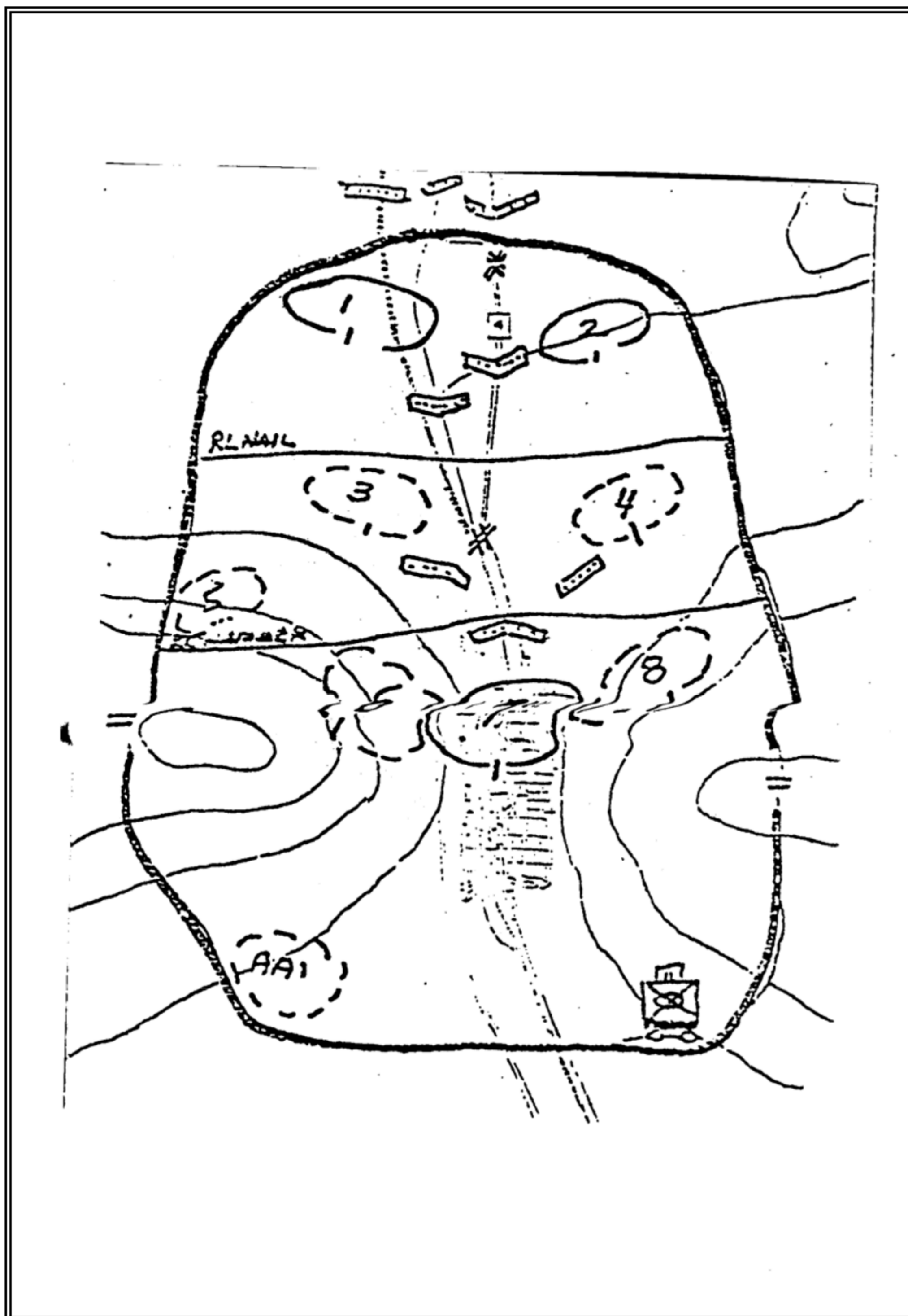


Fig. Nº 24

El EC- TANQUE defenderá en el este, en el terreno restrictivo que bloquea las rutas menores que pasan por alto el pueblo, y favorece la defensa con armas móviles de tiro directo y armas ligeras antitanques ubicadas en profundidad.

Al inicio, un pelotón de exploradores reconocerá el norte y a lo largo del flanco este del Área de Combate GOLD. Al sur de la Línea de Fase NAIL, el pelotón estará preparado para ocupar posiciones defensivas en el este o para reunirse en la vecindad de REFT como la reserva del AC.

El comandante del AC proporcionó la ruta específica siguiente:

a. La prioridad en cuanto al esfuerzo de ingenieros se concederá a la elaboración de obstáculos para apoyar nuestros fuegos antitanque dirigidos de largo alcance y tanques. Los obstáculos cercanos, el alambrado defensivo y las minas son la responsabilidad de cada pelotón con asesoramiento técnico de los ingenieros, según sea requerido. Los ingenieros de la brigada emplazarán obstáculos de contra movilidad a lo largo del valle al norte del área de combate. Quiero que sean estrechamente coordinados para asegurar que apoyen nuestras posiciones iniciales.

b. Dentro del área de combate, cada posición de arma debe ser seleccionada a fin de aprovechar los obstáculos naturales. Donde no existan obstáculos, deben ser elaborados para que demoren al enemigo y proporcionen el máximo de tiempo para eliminar blancos. La carretera principal será de poco valor para el atacante. Quiero que las rutas secundarias se interrumpan con frecuencia en los sitios en los cuales los obstáculos se pueden incorporar con minas o obstáculos naturales, y se cubran por fuegos de largo alcance. Preparen el paso elevado de la Ruta 4 al norte del pueblo para destrucción, según órdenes.

c. Emplacen secciones de Inteligencia de Combate de Guerra Electrónica a fin de que tengamos una alerta lo más anticipado posible y de que sirvan de “ojos” para nuestras armas de tiro indirecto, si el atacante usa humo para cubrir su avance.

d. Elaboren un plan de apoyo de fuego que integre los fuegos de los EC y los AC y la artillería de campaña. Al inicio se concederá prioridad de fuegos al pelotón de exploración. Planifiquen los fuegos de contención y el humo a través del área de defensa para aumentar la eficacia de nuestros sistemas de fuego directo. En la Línea de Fase NAIL, transfieran la prioridad de los fuegos al EC-B. Si el combate se extiende al pueblo, usen artillería en los flancos y concentren el uso de nuestros morteros orgánicos en REFT".

e. Una vez la brigada haya efectuado el pasaje de la Línea de Fase GREEN, la prioridad del empleo de su escuadrón de helicópteros de ataque y apoyo de fuego será trasladada a nosotros. Coordínense con el escuadrón de helicóptero lo más pronto posible. Puede ocupar el área de reunión 1 al suroeste de la PB - 6. Atención especial a las áreas inmediatamente al norte de nuestros ejes de cobertura misilísticos A/T para cada posición de combate.

f. Planeen las misiones de apoyo aéreo cercano en puntos probables de concentran más allá de nuestro alcance, y prevean específicamente los requisitos de municiones de tiro de precisión en puntos claves dentro de REFT.

g. La coordinación de los fuegos de nuestras armas antitanque orgánicas y fuegos de tanques, se deben efectuar a cada nivel. Esto exige no sólo una selección cuidadosa de las posiciones de cada arma, sino así mismo la

designación de áreas específicas de responsabilidad para cada arma.

Dentro de REFT, el comandante del AC ha establecido un sector de defensa claramente definido para el EC-B. Los EC-A y TANQUE defenderán desde posiciones de combate seleccionadas para derrotar los intentos del enemigo de pasar por alto el pueblo. Al sur de la Línea de Fase HAMMER, las unidades se empeñan en forma decisiva a medida que el ataque amenaza las afueras del área urbanizada. La Línea de Fase BLUE se usará para coordinar las ubicaciones de las fuerzas dentro y en los blancos de REFT para la defensa del pueblo. Durante esta fase del combate, el pelotón de exploración se emplazará al oeste del pueblo y a lo largo de las vías de comunicación de la Ruta 4, como la reserva del AC. La planificación también toma medidas para la iniciación de contraataques locales desde el oeste por elementos del EC-A o por Equipos de Combate fuertes en tanques del 12-AC, si es agregado.

Las medidas de control, incluyendo líneas de fase y sectores de pelotón, se usan para controlar el combate. Además, se asignará designaciones numéricas a los edificios claves y pasajes directos principales.

El comandante del AC proporcionó la guía adicional siguiente:

a. El EC-B puede experimentar algunos problemas en cuando a comunicaciones de frecuencia modulada, en particular si se repliegan hacia la sección central del pueblo. En cualquier caso, quiero que se use el grado máximo de comunicaciones alámbricas durante esta parte de la defensa. Usen el radio como un refuerzo y sólo si es absolutamente necesario".

b. En los límites norte de REFT, el terreno abierto y los dispersos edificios permiten el despliegue de la Infantería a pie apoyada con sus vehículos de transporte, tanques y misilísticos. Si nos vemos obligados a combatir en la parte central del pueblo, sus calles angostas y edificios apiñados pueden restringir nuestra maniobra o la posición de los vehículos de transporte. En este caso, se debe considerar desmontar las armas para poder reemplazarlas en donde mejor puedan apoyar las operaciones terrestres.

c. "Aun cuando no existe la necesidad de fortificar el pueblo, hagan que el EC-B coloque de antemano existencias de raciones, agua y municiones en posiciones preparadas de pelotón en profundidad a través del pueblo para que durante las fases críticas iniciales del combate los requisitos de reabastecimiento sean los mínimos. También háganlos reunir el mayor volumen de equipo para combatir incendios, incluyendo arena, en posiciones fortificadas.

d. El escombro, en particular en el sector antiguo del pueblo, puede impedir el reabastecimiento o la evacuación sanitaria por medio de vehículos. Estén preparados para proporcionar cargas que puedan ser portadas por hombres a las posiciones de pelotón, y usen literas para la evacuación Inicial de bajas de las posiciones de combate a los puntos de reunión para tratamiento médico de pelotón.

e. Al inicio ubiquen el Puesto Táctico de Comando con el EC-A, en el sitio desde el cual podamos mejor observar y controlar la acción. Se desplazará a REFT sólo si no se puede mantener una comunicación eficaz con el EC-B.

f. Quiero bloquear este corredor lo más posible para que podamos demorar el ataque enemigo en cada oportunidad y golpearlo una y otra vez con todos nuestras armas orgánicas, además de la artillería de campaña, helicópteros de ataque y apoyo aéreo cercano.

4. El equipo de combate.

En esta sección se han proporcionado ejemplos de cómo las unidades de cuerpo de ejército al AC pueden defender en un campo de batalla urbanizado. Se centró en aspectos de terreno que incluyen la distribución urbana y las ventajas y desventajas que el comandante debe considerar en la elaboración de su plan de defensa en este ambiente.

Los detalles sobre la preparación y conducción del combate del equipo de compañía dentro de áreas urbanizadas del campo de batalla urbano se presentan en los apéndices de este manual.

5. RESUMEN.

Para efectuar operaciones de defensa en zonas urbanizadas, las consideraciones siguientes son básicas:

a. Incluir como obstáculos áreas urbanizadas pequeñas en el esquema de defensa, cuando aportan una ventaja significativa al defensor.

b. Evitar el combate dentro de áreas urbanizadas cuando es factible.

c. Establecer las defensas lo más adelante posible de un área urbanizada, si se requiere su retención.

d. Incorporar el terreno adyacente a la defensa de un área urbanizada.

e. Utilizar fuerzas de seguridad que operan en profundidad para restringir el reconocimiento e infiltración por parte del enemigo.

f. Proporcionar un concepto centralizado detallado, pero sencillo, para la defensa.

g. Asignar misiones restrictivas y usar medidas determinantes de control, cuando se requieren para facilitar una ejecución descentralizada.

h. Proporcionar prioridades y términos para el cumplimiento de las tareas asignadas.

i. Agregar unidades de apoyo de combate y de apoyo de servicio de combate en los niveles más bajos posibles.

j. Emplear el equipo de armas combinadas para lograr el máximo de las capacidades individuales de la unidad.

k. Utilizar el conocimiento del defensor en cuanto al terreno.

CAPÍTULO IV
EL APOYO DE COMBATE

Las operaciones militares en zonas urbanizadas exigen consideraciones especiales sobre la prestación del apoyo de combate. Por ejemplo, la artillería de campaña y el apoyo aéreo cercano, a menos que se coordinen cuidadosamente, pueden en efecto ser contraproducentes, si los daños y escombros colaterales que resultan de su empleo impiden la maniobra subsiguiente. Es esencial contar con un mayor apoyo de ingenieros tanto en la ofensiva como la defensa; las funciones inherentes a movilidad y contra movilidad son especialmente críticas. El apoyo en cuanto a transmisiones constituye un elemento básico en todas las operaciones de combate; cuando se combate dentro de un área urbanizada, puede ser difícil mantener comunicaciones eficaces y continuas en escalones superiores al de compañía. En el campo de batalla urbano, las fuerzas contrarias son, con frecuencia, ocultadas y protegidas por los rasgos oportunos que ofrecen las zonas urbanizadas. El combate cercano y violento, que exige una acuciosa coordinación del apoyo de combate puede convertirse en una norma.
El impacto de las características del terreno urbano es más evidente durante el combate en áreas urbanizadas. Este capítulo sirve de suplemento a otros manuales doctrinarios y presenta consideraciones que se aplican a las actividades de apoyo de combate durante operaciones de ofensiva y defensa en zonas urbanizadas.

1. ARTILLERIA DE CAMPAÑA.

El campo de batalla urbano no cambia las misiones de la artillería de campaña. Su emplazamiento es crítico debido a las restricciones inherentes a movilidad, la disponibilidad limitada de áreas adecuadas, el camuflaje de fuegos ocasionado por los rasgos urbanos, la seguridad y contrabatería del enemigo. Dentro de las áreas urbanizadas, el papel del fuego directo puede adquirir una mayor importancia junto con el uso más frecuente de la misión de refuerzo.
La ofensiva. Después de recibir la recomendación de su coordinador de apoyo de fuego, el comandante de la fuerza toma una decisión en cuanto a efectuar una preparación de artillería de campaña en apoyo de la maniobra para aislar el área urbanizada. Se debe ponderar los factores inherentes a la alta probabilidad de crear obstáculos graves para operaciones futuras dentro del área urbanizada. Además, se debe considerar la necesidad de conservar instalaciones claves, tales como los de las comunicaciones civiles, para futuros usos.
Al inicio, la artillería de campaña destruye las fortificaciones enemigas de línea de frente por medio de la concentración de fuegos nutridos de artillería de campaña, neutraliza la artillería y observación enemigos al hacer fuego a grupos de blancos, efectúa la interdicción mediante la creación de obstáculos, y cubre el avance de la fuerza de maniobra con humo y fuego.
Cuando la Brigada logra una posición establecida en un área urbanizada y empieza a moverse a través de ella, la artillería de campaña avanza por escalón a posiciones justo en las afueras del área urbanizada o dentro de sus áreas grandes abiertas, tales como parques. Se debe considerar, sin embargo, el hecho de que

estas áreas representan blancos para los elementos de contrabatería y aéreos del enemigo. Las baterías se ubican lejos de edificios altos y otros elementos que sirven como máscaras. La eficacia de la artillería de campaña durante esta fase puede ser limitada debido a la observación restringida, el enmascaraje, la fuerte cobertura del enemigo y la proximidad de las tropas amigas al enemigo.

Durante el ataque el comandante de maniobra a nivel de batallón, compañía o pelotón puede enfrentar blancos fortificados que no pueden ser neutralizados por armas orgánicas u otras armas de apoyo. En esos momentos, una batería de artillería de campaña puede proporcionar una o dos secciones de obuses para fuego directo, de acuerdo con la situación. Después de la misión las secciones de obuses regresan a la batería. Si no lo hacen, se puede presentar un problema en cuanto al reabastecimiento de municiones y se reducirá la habilidad de concentración de la artillería de campaña. Además existe el riesgo de perder obuses en forma individual. Las unidades de maniobra apoyadas pueden quedar aisladas y ser incapaces de extraer el equipo pesado y los obuses.

Además de neutralizar continuamente la artillería enemiga, se atacan las azoteas y ventanas de pisos superiores con altos explosivos, espoletas de tiempo fijo y tiempo variable, como también con humo, para impedir la observación enemiga.

Los fuegos de hostigamiento e interdicción se usan para impedir el movimiento enemigo en las calles y para negarle la observación desde azoteas, la mejora de las construcciones y el uso de rutas de repliegue.

Durante el avance a través de áreas urbanizadas, la artillería de campaña con frecuencia apoya a los elementos de maniobra con fuego de ángulo alto. Sin embargo, debido a la proximidad de las tropas amigas y enemigas, estos fuegos requieren una cuidadosa coordinación.

La defensa. Al inicio, la artillería de campaña está situada en áreas de posiciones de batería en las afueras del área urbanizada de frente a la aproximación del enemigo. Desde estas ubicaciones, la artillería de campaña ataca al enemigo a alcances máximos a lo largo de las avenidas de aproximación. El propósito de estos fuegos es desorganizar y demorar el ataque enemigo y separar las unidades blindadas y la infantería del enemigo, mejorando así la eficacia de las armas de fuego directo amigas.

En el momento oportuno, la artillería de campaña se desplaza rápidamente a lo largo de rutas primarias y alternas predeterminadas a posiciones detrás del área urbanizada. Una vez emplazada, la artillería de campaña apoya el combate que tendrá lugar dentro del área urbanizada.

Las comunicaciones: Las comunicaciones de frecuencia modulada dependen de líneas de mira, y pueden quedar restringidas a lo largo de una calle o a un límite más corto. Las fuerzas tal vez tengan que depender en las comunicaciones alámbricas, que serán difíciles de mantener.

Como los observadores avanzados experimentarán dificultades en comunicarse con el Centro de Dirección de Fuego, se usan transmisiones complementarias apropiadas para iniciar, detener o cambiar el curso de los fuegos planificados.

Pertrechos. En las áreas urbanizadas, el obús autopropulsado de 155 mm le ofrece movilidad y protección limitada a su dotación. Es eficaz debido a su cadencia de tiro y la capacidad de su proyectil de 155 mm de penetrar concreto (38 pulgadas).
El obús de ocho pulgadas tiene una cadencia lenta de tiro, pero su proyectil tiene una capacidad excelente de penetración (56 pulgadas de concreto). La dotación debe trabajar al descubierto y es vulnerable a todo tipo de fuego enemigo. El obús en sí solo lleva tres tiros completos y debería ser incrementado con munición portada en otro vehículo.
La munición de artillería de alto explosivo con espoletas de penetración de concreto proporciona un medio excelente para penetrar concreto reforzado. Se pueden utilizar tiros químicos para despejar un área urbanizada sin destruirla, o se pueden usar para canalizar al enemigo hacia un área urbanizada. Los altos explosivos de espoleta de graduación rápida, obtienen resultados excelentes contra tropas al descubierto. Los altos explosivos de espoleta retardada estallan .05 segundos después del impacto, y son buenos para penetrar casamatas ligeras o medianas y fortificaciones con abrigo superior. Se recomiendan los altos explosivos de espoleta de tiempo fijo o tiempo variable para mantener las azoteas libres de puestos de observación y para desalentar el movimiento al descubierto. El humo despedido por las municiones oscurece la visión del enemigo, pero las tropas no deben moverse detrás de una cortina de humo sin un poco de cobertura. La munición convencional mejorada es eficaz contra tropas en azoteas o al descubierto. El fósforo blanco iniciará fuegos y es eficaz contra pertrechos.

2. LOS INGENIEROS.

Durante operaciones militares en zonas urbanizadas (OMZU), se pueden agregar ingenieros divisionarios para apoyar elementos dispersos de maniobra (por ejemplo, una compañía de ingenieros por cada Brigada comprometida, un pelotón por cada fuerza de tarea de batallón y una escuadra por cada equipo de compañía). Sin embargo, la mayor parte de las tareas manuales de los ingenieros deberá ser efectuada por unidades con apoyo reforzado de equipo pesado de ingenieros y supervisión técnica. Con frecuencia, una compañía divisionaria de ingenieros de combate es reforzada por una compañía de ingenieros de un batallón de ingenieros de combate de cuerpo de ejército asignado a la división.
Durante operaciones de ofensiva, los ingenieros ejecutan las misiones siguientes:

a. Reconocimiento técnico para determinar la ubicación y tipo de obstáculos enemigos y campos de minas, y presentar recomendaciones sobre la apertura de brechas.

b. Asistencia e instrucción a las unidades de infantería en la preparación y uso de dispositivos de demolición para abrir brechas en estructuras u otros obstáculos.

c. Despeje de barricadas y escombro pesado con equipo de excavación de tierra para permitir el movimiento hacia el frente.

d. Destrucción de fortalezas y puntos de resistencia que no pueden ser degradados con los medios orgánicos de la unidad de maniobra mediante

fuegos de los vehículos de combate de ingenieros (VCI) o dispositivos de demolición emplazados por mano.

e. Utilización de los VCI para destruir estructuras o remover escombros de las rutas de ingreso y egreso.

f. Despeje de campos minados.

Las prioridades fijadas a la instalación de minas por elementos de ingenieros son:

a. Minas antitanque en avenidas de aproximación de unidades blindadas.

b. Minas antipersonal.

c. Trampas explosivas. NOTA: La autoridad para utilizar trampas explosivas recae en la división.

Durante la defensa de un área urbanizada, los ingenieros ejecutan las misiones siguientes:

a. Construcción de obstáculos esenciales y prestación de asesoramiento técnico a las unidades de infantería en la preparación de otros obstáculos, en el frente, flancos y a través del área urbanizada, utilizando siempre que sea posible materiales locales. Se concede prioridad a la construcción de obstáculos antiblindaje en aproximaciones encubiertas y cubiertas al área defendida. Se colocan barricadas en las calles para detener tanques a distancias óptimas para el empleo de armas antitanque, para restringir y detener el movimiento de tanques e infantería, para separar a la infantería desmontada atacante de los tanques, y para contribuir a la demora del atacante al infligirle bajas. Las minas antitanque con dispositivos contra manejo se emplean junto con minas antipersonal alrededor y dentro de los obstáculos y son cubiertas con fuegos a fin de que su reducción sea costosa y consuma tiempo.

b. Demolición de edificios.

c. Preparación y ejecución de misiones de demolición, según sea requerido.

d. Asistencia en la selección y preparación de edificios como puntos de resistencia.

e. Preparación y mantenimiento de rutas hacia las posiciones de retaguardia.

f. Mantenimiento de rutas de contraataque y reabastecimiento.

g. Los ingenieros deben estar preparados también para combatir como infantería, cuando se requiere.

3. APOYO DE LA AVIACION DEL EJERCITO.

El apoyo de la aviación del ejército a las operaciones dentro de áreas urbanizadas incluye: apoyo de fuego aéreo (piezas, proyectiles, cohetes, granadas, bengalas); transporte para operaciones de asalto; reubicación de unidades de combate o de apoyo de combate; operaciones de reabastecimiento; observación; operaciones de dispositivos sensoriales; retransmisiones por radio.

Cuando se utiliza la Aviación del Ejército, se presta consideración a la situación aérea enemiga, las defensas aéreas enemigas, el terreno dentro o contiguo a la ciudad y la disponibilidad de medios de supresión del Ejército o de la Fuerza Aérea.

Las misiones de la Aviación del Ejército en apoyo de las operaciones de ofensiva del área urbanizada incluyen:

a. Las operaciones de asalto aéreo para tomar terreno clave adyacente al área urbanizada y objetivos claves dentro del área urbanizada cuando el área se encuentra ligeramente defendida o cuando se han suprimido los fuegos enemigos.
b. El empleo de armas aéreas a largos alcances para apoyar unidades de maniobra dentro o próximas al área.
c. Operaciones de apoyo de servicio de combate, mando y control, comunicaciones e inteligencia.

Las misiones de la Aviación del Ejército durante operaciones de defensa de un área urbanizada incluyen:
a. El empleo de armas aéreas antiblindaje de largo alcance en aproximaciones a la ciudad o dentro del área urbanizada, utilizando técnicas de vuelos sobre el terreno de aparición repentina.
b. La pronta inserción o reubicación de personal (por ejemplo, equipos antiblindaje y reservas).
c. La rápida concentración de fuerzas y fuegos para enfrentar la maniobra inesperada del enemigo o el movimiento de fuerzas a posiciones de retaguardia.
d. Operaciones de apoyo de servicio de combate, mando y control, comunicaciones e inteligencia.

4. APOYO AEREO TACTICO.

El empleo del apoyo aéreo táctico queda supeditado a las consideraciones siguientes:
a. De acuerdo con la historia, un bombardeo aéreo pesado ofrece pocas ventajas tácticas a un atacante; sin embargo, sus efectos restringen el movimiento del defensor y reducen la eficacia de combate de las tropas enemigas, ocasionando en forma repetida "shock" y sacudidas.
b. Los derrumbes y escombros ocasionados por ataques aéreos pueden aumentar la cobertura del defensor mientras crean obstáculos significativos para el movimiento de las fuerzas atacantes.
c. La cercanía de las fuerzas contrarias exige con frecuencia el uso de municiones dirigidas de precisión y el retiro temporal de las fuerzas en contacto, cuando son apoyadas por elementos aéreo tácticos.
d. El uso de armas aéreas pueden ser restringido por la presencia de civiles o por la necesidad de conservar instalaciones claves dentro de las áreas urbanizadas.
e. La observación limitada terrestre normalmente exigirá que los controladores aéreos avanzados aerotransportados ejerzan el control de las aeronaves atacantes en áreas urbanizadas, si lo permite la defensa aérea enemiga.
f. Los efectos de las condiciones atmosféricas siempre constituirán un factor incidente.

Durante operaciones de ofensiva, se emplea el apoyo aéreo ofensivo (AEO) para:
a. Apoyar el aislamiento del área urbanizada, por medio de la interdicción de rutas de ingreso y egreso.

b. Apoyar las unidades atacantes por medio de la reducción de puntos de resistencia enemigos con municiones dirigidas de precisión.
c. Efectuar reconocimiento aéreo táctico y proporcionar inteligencia detallada sobre disposiciones, equipo y efectivo del enemigo.

Durante operaciones de defensa se emplea el AEO para:

a. Atacar posiciones y formaciones de ataque y otras concentraciones de fuerzas enemigas fuera del área urbanizada.
b. Destruir formaciones atacantes a medida que se aproximan al área urbanizada.
c. Proporcionar apoyo de municiones dirigidas de precisión a los contraataques contra puntos de resistencia que han caído.

5. DEFENSA AEREA.

La doctrina básica de defensa aérea no cambiará cuando se opera en ambientes especiales como las áreas urbanizadas. Los factores fundamentales de combinar, concentrar, movilizar e integrar se aplican a la solución del problema de defensa aérea en áreas urbanizadas.

Los siguientes factores se aplican al empleo de unidades de defensa aérea en áreas urbanizadas:

a. La habilidad de maniobra de la fuerza terrestre del enemigo se degrada en áreas urbanizadas; sin embargo, la fuerza aérea enemiga continuará operando sin impedimentos.
b. Las áreas urbanizadas son estáticas, fáciles de ubicar y presentan blancos vulnerables para cazabombarderos tácticos y de elevada altura del enemigo. Además se suscitan blancos adicionales, tañes como líneas principales de comunicaciones, redes de ferrovías y carreteras, e incluso puentes sobre ríos, que emanan de las áreas urbanizadas en el campo potencial de batalla de hoy.
c. La escasez de buenas posiciones de tiro para sistemas de proyectiles de defensa aérea de largo alcance puede restringir el número de armas desplegadas. Tal vez los sistemas de armas deberán ser emplazados por montacargas o transporte aéreo.
d. Los sistemas de largo alcance pueden proporcionar cobertura de defensa aérea desde posiciones sobre o fuera del radio suburbano.
e. Ya que el ambiente urbanizado disminuirá la capacidad de mantener la línea de mira, el comandante debe estar preparado para cambiar las posiciones y procedimientos de control normales. Cuando no se utiliza la retransmisión de comunicaciones, se requiere la línea de mira entre los elementos de artillería de defensa aérea.
f. La observación visual y electrónica limitadas y las obstrucciones para los radares de corto alcance que prevalecen dentro de las áreas urbanizadas degradan la eficacia de los fuegos de defensa aérea. Los operadores de radar deben, por lo tanto, ser instruidos para que sepan operar en condiciones de confusión electrónica extrema.

g. Los radares obstruidos y reducción en el grado de las comunicaciones reducirán el tiempo de alerta temprana tanto para las unidades de defensa aérea como para las que no son de defensa aérea. Las medidas de control de defensa aérea se deben ajustar para permitir una defensa aérea oportuna dentro de estos reducidos parámetros de advertencia.

6. POLICIA MILITAR.

Las operaciones de policía militar en áreas urbanas exigen una coordinación y enlace continuos con las autoridades civiles para mantener la ley, el orden y la seguridad.

Las carreteras urbanas, vías fluviales y terminales ferroviarias son usualmente puntos de estrangulación críticos en las rutas principales de abastecimiento que sostienen el combate. La policía militar es responsable del reconocimiento de rutas, selección de rutas alterna, escoltas de convoys y seguridad de estas líneas vitales de comunicaciones.

La policía militar también toma instalaciones civiles críticas (por ejemplo, centros de comunicaciones, edificios gubernamentales, fuentes de abastecimiento de agua y electricidad y sistemas de subterráneos y alcantarillado). El empleo de sensores terrestres no atendidos facilitará esta tarea.

La policía militar en estrecha colaboración con las autoridades civiles se encargará del control de refugiados, que es un problema inherente al área urbana. Además, pueden ser necesarias las operaciones de control de extraviados; los prisioneros de guerra enemigos detenidos por unidades de maniobra o en instalaciones críticas serán evacuados bajo escolta de policía militar tan pronto sea posible.

Ver el Capítulo 5 para detalles adicionales.

7. GUERRA QUIMICA.

Aun cuando los Estados Unidos ha rechazado el uso en primera instancia de armas químicas, las fuerzas amigas deben comprender sus usos potenciales en el campo de batalla urbanizado.

Las municiones químicas son armas de cobertura de área que pueden penetrar eficazmente puntos de resistencia, casamatas y edificios usados para la defensa en áreas urbanizadas. Las áreas urbanizadas tienden a mantener concentraciones químicas superiores a las producidas por ataques equivalentes en áreas abiertas o boscosas. El empleo de agentes químicos puede neutralizar o destruir grandes números de fuerzas defensoras sin malograr estructuras y equipo. Esto es especialmente crítico en un área urbanizada en donde el criterio para lograr el éxito con frecuencia implica la captura de una estructura o instalación intacta.

Los lanzacohetes múltiples orgánicos a las divisiones amenazantes son ideales para emplear grandes concentraciones de agentes químicos contra áreas urbanizadas. Las fuerzas amenazantes pueden usar agentes químicos para neutralizar un área urbanizada a fin de que pueda ser pasada por alto. Las fuerzas defensoras deben tomar medidas específicas para que las ventajas con que cuenta el atacante utilizando agentes químicos sean las mínimas.

Se puede requerir el apoyo químico de las unidades que generan humo para tanto operaciones de ofensiva, como de defensa, en áreas urbanizadas. En la ofensiva, el humo puede apoyar la maniobra de elementos de combate u operaciones de decepción. El humo empleado en la defensa oscurece la observación aérea y terrestre del enemigo, limitando así la precisión de los fuegos e inteligencia de blancos del enemigo.
A veces se debe considerar el utilizar el oscurecimiento por medio de aparatos productores de humo, generadores o municiones fumígenas de la artillería para cubrir el repliegue de fuerzas defensoras o el movimiento de fuerzas atacantes. El fósforo blanco lanzado por la artillería también puede ser eficaz contra fuerzas enemigas debido a que ocasionan bajas e incendios.
El uso de humo en áreas urbanizadas es afectado por consideraciones inherentes al terreno. Los edificios hacen que el aire asuma patrones extremadamente complejos. Al cubrir un área urbanizada con una bruma o cortina de humo, es esencial cubrir todos los edificios. Fallar en obscurecer edificios altos, torres o campanarios proporcionará a los observadores enemigos puntos de referencia para abrir fuegos dentro del área urbanizada.
Se deben considerar los efectos incendiarios tanto del fósforo blanco como de las municiones de expulsión de culote al caer en la basura y escombros del área urbanizada.

8. LAS COMUNICACIONES.

Por radio. En las áreas urbanizadas la eficacia de los radios de frecuencia modulada y frecuencia muy alta que sirven como el medio principal de mando y control disminuirá. Las frecuencias operacionales y la potencia generada por los mismos exigen una línea de mira entre las antenas. En las áreas urbanizadas no es siempre posible contar con una línea de mira a nivel de calle. Los radios de modulación de amplitud de alta frecuencia son afectados en menor grado por el problema de línea de mira debido a que sus frecuencias operacionales son menores y la potencia que generan mayor. Los radios de alta frecuencia no son orgánicos a las unidades pequeñas que efectuarán operaciones de despeje. ¿Cómo puede superarse esto? Retransmitiendo las señales de frecuencia modulada y frecuencia muy alta. Si se encuentran disponibles, las estaciones de retransmisión en plataformas aéreas podrían proporcionar los medios más eficaces. Es más probable que tendrá que utilizarse radios orgánicos de retransmisión. Se deben esconder las antenas o combinarlas con el área circundante para que no sirvan de punto de dirección para el enemigo. Se pueden esconder utilizando torres de agua, antenas civiles existentes y campanarios.
Alámbricas: Se puede tender el alambre mientras las fuerzas amigas se encuentran en posiciones estáticas, pero exige una planificación cuidadosa. Se pueden usar los postes existentes de teléfonos para elevar las líneas alámbricas sobre las calles. Se pueden usar zanjas, alcantarillas y túneles para mantener las líneas debajo de las calles. Si no se toman estas precauciones, los vínculos de oruga y ruedas romperán constantemente las líneas e interrumpirán las comunicaciones. Deben tenderse líneas alternas.

Mensajeros: Los mensajeros proporcionan seguridad y flexibilidad; sin embargo, una vez iniciado el combate, se deben seleccionar cuidadosamente las rutas de los mensajeros para evitar cualquier foco de resistencia enemiga.
Visuales: En este ambiente, las señales visuales, tales como las que se hacen con los brazos y las manos, adquieren mayor importancia. Son excelentes para solicitar fuego, levantar o alterar el curso del fuego, e indicar la captura de edificios. La pirotécnica, el humo y los cuadros de señales también son medios excelentes de comunicaciones, pero deben ser bien coordinadas y totalmente comprendidas por las fuerzas aéreas y terrestres. El ruido del combate en las áreas urbanizadas hace que sea difícil usar eficazmente transmisiones sonoras.
Instalaciones existentes: Se debe incluir en la planificación la captura o retención de instalaciones existentes de comunicaciones-electrónica, y debemos hacer todo esfuerzo para evitar daños o la destrucción de estas instalaciones. El sistema telefónico local ya está instalado y ajustado a la ciudad o pueblo. Su uso le proporciona a nuestras fuerzas un acceso inmediato a las comunicaciones alámbricas con cables sobresalientes e internos. Esto ayuda a superar los problemas enfrentados con la radio y proporciona un sistema de cable menos susceptible de daños debido a combate. Los medios locales, tales como periódicos, estaciones de radio y de televisión, proporcionan comunicaciones con la población local después que haya disminuido el nivel de combate. Las instalaciones de comunicaciones de la policía o de taxi también constituyen una posibilidad en cuanto a disponer de un sistema de radio ajustado a la ciudad con instalaciones de retransmisión establecidas.
Otras consideraciones: Se deben considerar algunas medidas adicionales que deben ser tomadas dentro de un área urbanizada: Para fines de cobertura y encubrimiento, se debe estacionar los vehículos dotados de radio dentro de edificios y desmontar el equipo radial e instalarlo dentro de los edificios (en sótanos, sí se encuentran disponibles); situar los generadores al lado de los edificios o debajo de cobertizos para aumentar la absorción del ruido y proporcionar encubrimiento; instalar el alambre a través de los edificios que permanecen aún intactos si ellos proporcionan una buena ruta; situar las antenas en los declives de los techos que se apartan del enemigo y taladrar hoyos en paredes a nivel inferior del techo para las antenas direccionales.

PAGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO

CAPITULO V
EL APOYO DE SERVICIO DE COMBATE

Las funciones de apoyo de servicio de combate (ASC) de armar, abastecer de combustible, reparar y dotar armas y sistemas de armas no cambian durante operaciones militares en zonas urbanizadas. El apoyo avanzado de las fuerzas de combate continúa siendo el concepto básico que gobierna las operaciones de ASC. No se requieren cambios significativos en la doctrina o las organizaciones. Sin embargo, las características del campo de batalla urbano y la naturaleza del combate urbano pueden hacer impacto sobre cómo se proporciona el apoyo de servicio de combate.

Las regiones urbanizadas normalmente contienen un sistema de distribución bien diseñado para proveer productos y servicios incluso a sus centros más pequeños de población. Se puede disponer de grandes porciones de esta red de carreteras, ferrovías, campos de aviación, puertos, oleoductos e instalaciones de almacenamiento para ayudar a trasladar personal, abastecimientos y equipo al área de combate.

Las áreas urbanizadas con frecuencia brindan sitios adecuados para el despliegue de organizaciones de ASC. Dichas áreas ofrecen cobertura y encubrimiento excelentes, y pueden contar con instalaciones de mantenimiento, depósitos y sanitarias que se pueden adaptar fácilmente. Al mismo tiempo, áreas urbanizadas derribadas o que han sufrido daños pueden constituir obstáculos a lo largo de líneas vitales de comunicaciones para el funcionamiento eficaz de los elementos de apoyo de servicio de combate.

Las acciones cercanas y continuas, que caracterizan el combate urbano, puede alterar requisitos y capacidades logísticas específicas a medida que el papel dominante pasa de las formaciones blindadas y mecanizadas a las de infantería apoyada por otras armas.

La presencia de grandes grupos de población dentro del área de combate, ya sea bajo una política de permanecer en el lugar o de refugiados, aumentará la necesidad de apoyo para asuntos civiles y puede requerir medidas especiales de seguridad.

En este capítulo se describen las consideraciones básicas que se aplican a las actividades de apoyo de servicio de combate durante operaciones de ofensiva y defensa en zonas urbanizadas. Se recalcan aquellas operaciones conducidas en y alrededor de las áreas urbanizadas, ya que es aquí en donde se suscita el impacto más significativo en los procedimientos y técnicas actuales de apoyo de servicio de combate.

1. ORGANIZACIÓN DEL APOYO.

El área de apoyo de división (AAD) ocupada por el Comando de Apoyo de División (DISCOM) y muchas de las unidades agregadas de ASC de cuerpo de ejército constituye el centro de las actividades de apoyo de servicio de combate. Al igual que en otros ambientes, el ADA debe ubicarse lo más avanzada posible. Como las unidades ASC constituyen blancos de alta prioridad para el enemigo, normalmente se deben distribuir a través de las numerosas áreas urbanizadas pequeñas en el área de combate para reducir su vulnerabilidad a la detección y al ataque. Esta

diseminación puede complicar el mando y control, pero dicha desventaja normalmente será contrarrestada por el mayor grado de seguridad, cobertura y encubrimiento brindadas por las áreas urbanizadas.

Cuando las áreas urbanizadas se usan como bases de apoyo, la protección contra fuego y seguridad física son consideraciones que adquieren una mayor importancia. Se deben proteger los abastecimientos contra tanto el ataque enemigo, como del robo. Aún cuando todas las clases de abastecimiento son sujetas a hurto, las raciones, el combustible, las armas de pequeño calibre y sus municiones, y los abastecimientos de sanidad son los artículos de mayor susceptibilidad.

Los trenes de unidad también se pueden ubicar en las áreas urbanizadas más pequeñas en el área avanzada de combate para aprovechar al máximo la cobertura y encubrimiento que ellas ofrecen. Los trenes de campaña se colocarán normalmente en e área de apoyo de brigada (AAB) a lo largo de las rutas principales de abastecimiento, si cuentan con espacio adecuado para distribuirlos. Se puede aumentar el tamaño de los trenes de combate a fin de poder proporcionar una mayor capacidad de mantenimiento, municiones y apoyo de sanidad lo más avanzado posible.

2. FUNCIONES LOGISTICAS.

Abastecimiento. Durante el ataque o defensa de un área urbanizada, los elementos de apoyo normalmente trasladarán abastecimientos y equipo lo más avanzado posible, y se recalcará la distribución por unidad en lugar de por punto de abastecimiento. Asimismo, los requisitos de abastecimiento variarán de aquellos que se presentan durante operaciones en otros ambientes tácticos. Las diferencias previstas incluyen:

Clase I: Se puede experimentar una mayor dificultad en la entrega de comidas preparadas a los elementos avanzados. Dentro del área urbanizada la entrega por medio de vehículos puede ser impráctica debido al escombro, la diseminación de las fuerzas en edificios y estructuras y la proximidad de las fuerzas contrarias. Donde es posible que suceda el aislamiento de unidades o de subelementos, puede ser necesario almacenar un día o dos días adicionales de raciones de combate a nivel de pelotón o compañía, o en los trenes de combate. También puede ser difícil el reabastecimiento de agua. Las fuentes de agua locales, si es que existen, deben ser sometidas a prueba y examinadas cuidadosamente para detectar su contaminación antes de que sea utilizada para consumo interno. Se requerirá una cantidad mayor de receptáculos portátiles para agua durante operaciones de defensa para permitir un almacenamiento disperso a nivel de pequeña unidad.

Clase II: Las operaciones urbanas tienen poco impacto en los requisitos de abastecimientos clase II, salvo aquellos que se relacionan con la entrega a nivel individual.

Clase III: El uso creciente de la distribución por unidad y la realización de operaciones prolongadas de fuerzas desmontadas en el área urbanizada disminuirá los requisitos de combustible para vehículos tácticos a nivel de unidad

de maniobra. Sin embargo, esta reducción puede ser equilibrada con la mayor necesidad de combustible para el equipo de ingenieros y de generación de energía agregado o que opera con las unidades avanzadas. En este caso también se puede requerir un volumen más grande de receptáculos portátiles pequeños para combustible para los sitios en que la entrega por vehículo no es práctica. Además, el almacenamiento disperso de combustible a través de un área urbanizada aumenta el peligro inherente a incendios.

Clase IV: La disponibilidad de material para barreras para construir obstáculos de contra movilidad y reforzar la naturaleza restrictiva del terreno en las áreas urbanizadas es particularmente crítica durante operaciones de defensa. El uso de materiales locales, incluyendo la demolición selecta de estructuras en el área defensiva reduce los requisitos de abastecimiento y las exigencias que esto implica para el sistema de transporte. La necesidad de almacenar arena en posiciones individuales de combate como una ayuda para combatir incendios constituye una tarea de prioridad que debe ser cumplida en la operación de la defensa.

Clase V: El municionamiento de sistemas de armas para el combate urbano exige una consideración detallada del posible cambio en las funciones de cada sistema, la composición de las cargas básicas, las capacidades de almacenamiento avanzado y los procedimientos de reabastecimiento.

Atacar un área urbanizada puede generar cambios en la cantidad de abastecimiento requerido (CAR). Los requisitos inherentes a municiones de artillería y morteros aumentarán si es necesario proporcionar fuegos prolongados de aislamiento e interdicción, además de los fuegos de preparación y contención. También se puede presentar la necesidad de cambiar la combinación de espoletas de artillería de las cargas básicas para asegurar un abastecimiento adecuado de espoletas de tiempo y de tiempo variable. A cada nivel se requerirá volúmenes mayores de municiones fumígenas de todo tipo para obscurecer la maniobra. El material de demolición adquiere una mayor importancia en el despeje de obstáculos y apertura de brechas en estructuras, junto con la utilización de minas antipersonales y antitanques, como parte de la preparación de obstáculos. También pueden aumentar los requisitos de munición para la pieza de demolición del vehículo de combate de ingenieros y para los fuegos de protección de los tanques. Dentro del área urbanizada, las tazas de consumo de municiones para armas de pequeño calibre, granadas de mano y armas ligeras antitanque aumentan. Cada uno de estos factores puede contribuir a la necesidad de redistribuir los recursos asignados, o de establecer cantidades de abastecimiento controlado (CAC) que no se experimentan normalmente. Puntos pequeños de distribución de municiones pueden ser necesarios a través del área de combate. Consideraciones similares se aplican a la defensa. El defensor cuenta con una ventaja significativa en que es capaz de planificar y calcular los requisitos específicos de municiones para cada sector de su área asignada. El abastecimiento avanzado de artículos selectos clase V en posiciones defensivas durante las fases preparatorias puede reducir las dificultades de reabastecimiento previstas para el combate.

Durante las operaciones de ofensiva o defensa, se debe utilizar siempre que sea posible embarques directos de municiones a los trenes de campaña de batallón. El

traslado de municiones a nivel de unidad puede requerir una combinación de transporte por vehículo y por hombre.
Clase VI: Las prioridades fijadas al transporte que compiten entre sí pueden restringir la disponibilidad de artículos de demanda personal. Siempre que sea posible, se deben distribuir paquetes de artículos de uso personal con el reabastecimiento de raciones.
Clase VII: Al igual que en otros ambientes tácticos, no se puede prever con facilidad la necesidad y disponibilidad de artículos grandes principales. Se debe recalcar, en grado máximo, la reparación avanzada en lugar del reemplazo de artículos principales.
Clase VIII: El aislamiento de las unidades y la intensidad de los combates de pequeña unidad en áreas urbanizadas pueden aumentar el requisito de abastecimientos de sanidad. Las dificultades experimentadas en cuanto a evacuación puede exigir tratamiento en el lugar y aumentar la necesidad de artículos de primeros auxilios, tales como vendajes, tablillas y ungüentos protectores o desinfectantes.
Clase IX: Las operaciones de mantenimiento y reparación avanzadas pueden crear la necesidad de almacenar piezas de repuesto de gran uso dentro de los trenes de unidad para asegurar una rápida reparación de sistemas de armas y vehículos tácticos.
Clase X: El apoyo de unidades de asuntos civiles puede requerir el almacenamiento y distribución de abastecimientos que serán proporcionados a la población local.
Transporte: A través del campo de batalla urbano existen redes de carreteras adecuadas para el movimiento de abastecimientos, equipo y personal hacia delante a las áreas de apoyo de división y brigada. Puede ser necesario imponer restricciones a ciertas carreteras designándolas sólo para tránsito militar, cuando existen operaciones de apoyo civil y de control de refugiados que compiten para el uso de las rutas disponibles. En muchos casos también se dispondrá de sistemas de ferrocarril para el transporte de clases de abastecimientos pesados o voluminosos, tales como municiones. Los recursos de aviación, que operan desde campos de aviación dispersos civiles o militares, pueden encargarse del movimiento de prioridad de artículos de peso ligero.
Las operaciones de transporte hacia delante del AAD o AAB pueden ser más complicadas. Las áreas urbanizadas pueden convertirse en obstáculos significativos para el movimiento de vehículos debido al escombro u otros daños ocasionados por el combate. El mantenimiento de rutas es una tarea de prioridad para las unidades de ingenieros. Los focos de resistencia pasados por alto y las emboscadas son una amenaza constante a lo largo de las rutas de abastecimiento. Se pueden requerir patrullajes de rutas y puestos de observación para proporcionar seguridad, pero estas actividades son costosas en términos de recursos humanos. Se pueden requerir comboys armados o la sustitución de camiones por vehículos ligeramente blindados para el movimiento de abastecimientos críticos. También se debe considerar el reabastecimiento por medio de helicópteros o aeronaves de la Fuerza Aérea. La amenaza que constituye la defensa aérea y la cercanía de las

fuerzas contrarias normalmente excluirán su uso de rutina en áreas avanzadas. Los helicópteros son ideales para el reabastecimiento de urgencia y para el mantenimiento de artículos de alta prioridad a los trenes de combate. Al frente de los trenes de combate, puede ser necesario dividir los abastecimientos en cargas pequeñas que serán trasladadas por mano.

Mantenimiento. El equipo debe ser reparado lo más avanzado posible por equipos de unidad o compañía de mantenimiento de apoyo directo. Las operaciones de recuperación se deben limitar al traslado del equipo malogrado a sitios selectos protegidos a lo largo de rutas de abastecimiento o a los trenes de combate. Dentro de las áreas urbanizadas, los escombros pueden impedir la evacuación de vehículos y equipo pesado. Tal vez se requiera efectuar la reparación en el sitio. En los casos en que no es posible efectuar el reabastecimiento de artículos grandes principales, puede ser necesaria la canibalización de equipo que no puede repararse. Estos factores aumentan la importancia del adiestramiento en diagnósticos de los operadores y las dotaciones para asegurar que los repuestos correctos y que el personal de mantenimiento son enviados hacia el frente.

Servicios de salud. Las mismas restricciones que hacen impacto en las operaciones de transporte pueden impedir la evacuación aérea o por vehículo de bajas dentro de áreas urbanizadas. Normalmente se necesitarán camilleros para trasladar a los heridos a un punto desde el cual puedan ser evacuados por ambulancia terrestre o aérea. Para conservar la energía y acelerar la evacuación tal vez se requieran grupos de cambio de camilleros a lo largo de rutas largas de evacuación. Los camilleros normalmente se deberán sustraer de las unidades de combate. Se debe adiestrar este personal en técnicas de movimiento de bajas de sistemas subterráneos a nivel de superficie o a pisos superiores de edificios, además de la evacuación corriente sobre el terreno.

La limitada disponibilidad de practicantes sanitarios junto con la separación física de elementos de pequeña unidad dentro de áreas urbanizadas puede limitar el tratamiento inicial de las bajas a primeros auxilios administrados por personal no sanitario o a medidas de auto-tratamiento.

Registro de sepulturas: Al igual que el tratamiento sanitario, la evacuación de los restos de un área urbanizada constituye un gran problema.

Durante operaciones prolongadas, también se pueden requerir camilleros para esta tarea. Una vez se haya efectuado la evacuación, se aplican los procedimientos ordinarios de sepultura.

3. NO COMBATIENTES.

La presencia de una concentración grande de civiles confinados dentro de un área comparativamente pequeña puede inhibir significativamente las operaciones tácticas. La iniciación de hostilidades puede producir bajas civiles en masa, interrumpir los servicios de las instalaciones de apoyo vital esencial y la interferencia civil en las operaciones militares.

Los refugiados que tratan de escapar por las carreteras pueden impedir o bloquear gravemente el movimiento sobre rutas requeridas por los militares. Las unidades de apoyo de servicio de combate encontrarán con frecuencia líneas de

comunicaciones obstruidas por vehículos y personal a pie. La presencia de civiles, con frecuencia, limitará la aplicación de fuegos. Se pueden designar áreas selectas como áreas en que no se puede hacer fuego para evitar bajas de civiles. Se pueden restringir otras áreas a armas pequeñas y granadas, con restricciones en cuanto a ataques aéreos, artillería y morteros. La adquisición de blancos y la dirección de las misiones de fuego se complicarán por la necesidad de determinar la identidad de los blancos de personal. Las armas lanzallamas se deben emplear juiciosamente o prohibir en áreas que pueden contener civiles.

Se requieren mayores consideraciones de seguridad y seguridad especial para evitar:

a. La utilización de civiles por las fuerzas enemigas como cobertura o como agentes.

b. El hurto de abastecimientos, robo de armas o vehículos.

c. El sabotaje.

d. El alojamiento o paso a través de áreas defensivas por civiles.

La presencia local de civiles o el movimiento en masa de refugiados influye la ubicación y tipo de obstáculos que se pueden emplear. Los campos minados se coordinan con rutas designadas para refugiados o se vigilan hasta que el pasaje de refugiados haya terminado. No se emplazan trampas explosivas y obstáculos fumígenos hasta que la evacuación de civiles haya terminado. No se minan o destruyen edificios ocupados por civiles o instalaciones que proporcionan servicios vitales esenciales (por ejemplo, hospitales) para utilizarlos como obstáculos.

Se deben establecer y comprender claramente los límites de la autoridad de los comandantes a todos los niveles sobre los oficiales gubernamentales y la población civil. Se le debe conceder al comandante el grado de autoridad necesario para que cumpla su misión; sin embargo, la preocupación y responsabilidad del gobierno huésped sobre su población y territorio afectarán la libertad del comandante en cuanto a la conducción de operaciones militares. En áreas seguras, en donde el gobierno huésped puede funcionar eficazmente, la autoridad del comandante en asuntos cívico-militares puede ser muy limitada. En áreas menos seguras, en donde el gobierno huésped sólo puede funcionar eficazmente en forma parcial, se le puede exigir al comandante asumir una mayor responsabilidad por la seguridad y bienestar de la población civil. Las operaciones dentro de áreas muy pobladas puede exigir la diversión de hombres, tiempo, equipo y abastecimientos debido a razones humanitarias. Si las agencias del gobierno huésped sufren un colapso, el drenaje de recursos militares puede llegar a ser sustancial. Además, la interrupción de servicios sanitarios y de salud proporcionados por el gobierno civil aumentará bruscamente los riesgos de enfermedad o la posibilidad de epidemias entre civiles y fuerzas militares.

Los refugiados presos del pánico pueden exceder la habilidad de control del gobierno, exigiendo de esa manera un incremento menor de parte de la fuerza EE.UU. o el empeño de una fuerza mayor para proteger la vida y la propiedad y restablecer el orden. Además de mantener la paz, puede existir la necesidad de que las fuerzas tomen instalaciones vitales del gobierno huésped.

Operaciones de asuntos civiles (AC). Las actividades inherentes a asuntos civiles incluyen tanto operaciones de apoyo gubernamental, como de apoyo de comando. Las operaciones de apoyo gubernamental son efectuadas por los militares estadounidenses para ayudar y asistir a los gobiernos aliados y poblaciones o para establecer un gobierno militar en territorio enemigo ocupado para ejercer el control y gobierno del área. Las actividades de apoyo gubernamental incluyen asesoramiento y asistencia de especialistas selectos en asunto civiles, la participación extensa de unidades militares de AC y otras en apoyo de un gobierno y pueblo amigo o aliado y el ejercicio de los poderes legislativo, ejecutivo y judicial sobre el terreno enemigo ocupado. Las operaciones de apoyo gubernamental son usualmente efectuadas por unidades de AC organizadas bajo un comando único de asuntos civiles.

El apoyo de comando de AC incluye la compra de bienes y servicios locales para uso militar, la reducción de la interferencia civil en las operaciones militares y ayuda al comandante en el cumplimiento de sus obligaciones moral y legal hacia el gobierno local y la población civil. El apoyo de comando normalmente se proporciona por medio de la agregación de unidades de apoyo de comando de AC al comando táctico, administrativo o logístico apoyado.

Ambos tipos de operaciones de AC pueden ser efectuadas en un área al mismo tiempo. La presencia de unidades gubernamentales de apoyo de asuntos civiles normalmente reducirá el grado de responsabilidad encomendada a las unidades de apoyo de comando de AC y sus comandos apoyados en la asistencia prestada al gobierno huésped. Además, las unidades de apoyo gubernamental de AC servirán de elemento de interrelación entre el gobierno y las unidades de apoyo de comando de AC y otras unidades militares.

En la eventualidad de que en un área urbanizada no esté funcionando un gobierno civil totalmente eficaz, los comandantes de apoyo de combate y de apoyo de servicio de combate pueden ser responsables temporalmente de administrar las actividades esenciales civiles hasta que se restablezca el gobierno civil o hasta que se pueda encomendar la responsabilidad de unidades gubernamentales de apoyo de AC. Estas actividades son normalmente ejecutadas por los elementos de asuntos civiles agregados a unidades de apoyo de combate y apoyo de servicio de combate. Donde existen organizaciones gubernamentales amistosas y afectuosas, éstas son empleadas en actividades inherentes a asuntos civiles. Para un mayor análisis, vea el manual FM 41-5, Manual Conjunto para Asuntos Civiles, y el FM 41-10, Operación de Asuntos Civiles.

Control de refugiados. El control de movimientos de refugiados en operaciones de combate es una responsabilidad de la Policía Militar. En el TC 19-7 se indican medidas de control de refugiados civiles. El principio más importante que se aplica en el control de refugiados es depender en las fuerzas del gobierno huésped (militares y civiles), siempre que sea posible. Con frecuencia, las Fuerzas estarán totalmente empeñadas en el combate y, por lo tanto, serán incapaces de proporcionar dicho apoyo o dispondrán de capacidades limitadas de control de refugiados.

Si el gobierno huésped es incapaz de ejecutar esta misión, puede ser necesario que las fuerzas (apoyo de combate y apoyo de servicio de combate) efectúen cualquiera o todas las siguientes medidas de control de refugiados (TC 19-7):

a. Puesta en vigencia de órdenes de detención de movimientos o prohibición de movimientos no autorizados.

b. Dirección o desvío de columnas de refugiados a carreteras secundarias y áreas de paso no utilizadas por elementos militares.

c. Control de tránsito en rutas designadas de refugiados.

d. Escolta de columnas de refugiados, cuando se le ordena.

e. Deberes de policía, tales como control de tránsito o seguridad en áreas de reunión de refugiados, puntos de colección y centros o campamentos, cuando se le ordena.

f. Vigilancia de refugiados en cuanto a actividades sospechosas, a fin de detectar la infiltración de guerrillas, agentes enemigos y miembros que han escapado de las fuerzas armadas hostiles.

g. El cacheo y detención de agentes enemigos u otro personal hostil descubierto entre los refugiados.

h. Puesta en vigencia de medidas restrictivas prescritas, tales como toque de queda, sistema de identificación y cédula, áreas restrictivas, líneas de contención, líneas de no pasaje, puntos de comprobación y barricadas, autorizaciones o manifiestos de viaje, licencia o registros de vehículos o restricciones en cuanto a uso de vehículos, prioridad de movimiento y limitaciones inherentes a la propiedad personal.

Tratamiento de civiles. Las normas en cuanto al tratamiento de civiles por las Fuerzas EE.UU. son establecidas por leyes y reglamentos. Estas reglas se resumen a continuación:

a. Los civiles tienen derecho, en todas las circunstancias a ser respetados en cuanto a su persona, honor, familia, convicciones y prácticas religiosas, sus hábitos y costumbres. En todo momento serán tratados en forma humanitaria y serán protegidos de todo acto de violencia o amenazas.

b. Cuando se emplea potencia de fuego en un área urbanizada, sólo se pueden atacar blancos militares. Los bombardeos en masa (aéreos y de artillería) son tácticamente contraproducentes (reducen la movilidad y proporcionan una mejor cobertura). También indisponen a la población, cuyo apoyo en el logro de objetivos tácticos y estratégicos es requerido.

c. La propiedad cultural o social no debe ser atacada o destruida. Esta categoría incluye:

(1) Iglesias.

(2) Edificios de arte, ciencia o servicios públicos.

(3) Monumentos históricos.

(4) Hospitales.

(5) Escuelas y orfanatos.

Estos sitios son considerados propiedad protegida siempre y cuando no son utilizados por el enemigo para fines militares durante el período de operaciones tácticas amigas.

d. Se debe tratar con benevolencia a todos los cautivos (militares y civiles).
e. No se debe ejercer la coacción en la formulación de preguntas o interrogación de civiles.
f. Se debe proporcionar atención médica de índole inmediata a los civiles enfermos o heridos.

Hurto. Las áreas urbanizadas ofrecen muchas oportunidades para el hurto. El hurto equivale al robo. Los soldados deben entender que coger “recuerdos” es lo mismo que hurtar o robar. A medida que los hombres adquieren botín, desechan equipo requerido, lo ocasiona una reducción general en la eficacia de combate. No importa cuan bien adiestrada o disciplinada sea una unidad, las tropas hurtarán a menos que se tomen precauciones de antemano, y se castigue oportuna y adecuadamente a los culpables. El hurto distrae al soldado, aumenta su vulnerabilidad y la de su unidad, reduce su iniciativa y eficacia, y puede retardar el progreso del ataque. El hurto indispone asimismo a la población.

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

APENDICE A
ANALISIS DE ZONAS URBANAS AREAS URBANIZADAS

1. CONTENIDO

Este apéndice sirve de suplemento al Capítulo 1, y presenta un análisis detallado de las características tácticas de las áreas urbanizadas. Reviste interés en particular para los comandantes desde el nivel de pelotón hasta él de brigada.

2. GENERALIDADES.

El análisis del terreno es fundamental para la planificación de la ofensiva y la defensa en cualquier campo de batalla. Sirve de base para la organización de fuerzas y para determinar cómo el área de operaciones hace impacto en las capacidades de las unidades y armas disponibles. En el Capítulo 1 se proporcionó una descripción general del campo de batalla urbano en términos del tamaño de las áreas urbanizadas, sus tipos principales de líneas de comunicaciones y los patrones de distribución urbana formados por un complejo de áreas urbanizadas. El comandante de maniobra terrestre necesita detalles adicionales sobre la disposición física de un área urbanizada y las características estructurales de sus edificios.

3. DISPOSICION FISICA.

La disposición física de una aldea, pueblo o ciudad representa por lo general un cuadro histórico del desarrollo urbano del área. En Europa Occidental y otras regiones colonizadas por naciones europeas, se repiten cinco tipos básicos de edificios y calles. Mientras que las pequeñas aldeas rurales presentan características bastante homogéneas, la mayoría de las áreas urbanas contienen una mezcla de los modelos básicos. Cada tipo hace impacto en los esquemas de maniobra y apoyo de fuego. Para facilitar la presentación y referencia subsiguientes, se han identificado por tipo, al cual se le ha asignado una letra como denominador.

Tipo	Letra designada
Construcción densa, esporádica	A
Bloque cerrado ordenado	B
Sector residencial disperso	C
Sector de edificios elevados	D
Sector industrial o de transporte	E

Cada tipo se evalúa en términos de las siguientes características de combate de las operaciones ofensivas y defensivas:

a. Movilidad: La habilidad que presentarnen cuanto a movimiento de vehículos e infantería en relación con estructuras, espacios vacíos, calles y escombro.

b. Campos de observación y fuego: Restricciones en cuanto a campos de observación y fuego a lo largo de calles, a través de espacios entre edificios y

desde los pisos superiores de edificios.

c. Obstáculos: La posibilidad de construir obstáculos en relación con lo siguiente:

(1) Tiempo requerido para su construcción.
(2) Requisitos de mano de obra.
(3) Requisitos de material.
(4) Valor como obstáculo.

d. Cobertura y encubrimiento: Se determina la protección ofrecida contra fuegos directos e indirectos según el tipo de material de construcción de cada área (por ejemplo, madera, concreto, piedra y espesor). El encubrimiento está supeditado a la proximidad de las estructuras y a la cantidad potencial de escombros y densidad de bruma ocasionada por combate que puedan generarse.

e. Peligro de incendios: La posibilidad de incendios se determina de acuerdo con el tipo de construcción y la cercanía entre un edificio y otro. Se evalúa cada área en cuanto a los peligros de incendios siguientes:

(1) Fuegos aislados: Limitados a un solo edificio o a parte de un edificio (techo).
(2) Fuegos de área: Arrasan desde un edificio hasta una manzana completa. Por lo general, este tipo de fuego es contenido por las calles.
(3) Tormentas de fuego: Constituye el incendio más violento y peligroso, capaz de arrasar rápidamente grandes áreas, creando tormentas de viento e intenso calor. Las tormentas de fuego por lo general no se pueden controlar.
(4) Peligros de explosión: Se encuentran presentes en áreas que contienen combustible y agentes químicos.
(5) Mando y control. El efecto del área urbanizada sobre:

(a) La coordinación del fuego y la maniobra.
(b) Los medios de comunicaciones.

4. CONSTRUCCION DENSA, ESPORADICA (TIPO A)

Este tipo de construcción se halla en el centro de aldeas, ciudades pequeñas e incluso en las ciudades grandes. Por lo general, es el únlco tipo de construcción en aldeas pequeñas de 3.000 habitantes o menos. Sin embargo, en las áreas urbanizadas más grandes no es raro encontrar un número de estas áreas enlazadas por sectores de construcción más nueva.

El centro antiguo de una aldea representa los métodos más antiguos de construcción de las cinco áreas. Los edificios se ubican cerca unos de otros en calles angostas tortuosas, como se muestra en la Figura Nº 25.

CONSTRUCCION DENSA, ESPORADICA (TIPO "A")



Fig. Nº 25

Evaluación táctica: La evaluación siguiente se aplica tanto a la ofensiva como a la defensa:

Movilidad: Aun cuando el movimiento de la infantería es difícil, no se considera una desventaja significativa. La infantería se puede mover a través de las calles, de las brechas las paredes y sobre los techos. Con frecuencia se encuentran extensos alcantarillados subterráneos y túneles de servicios en estas áreas y que normalmente son lo suficiente amplios para permitir el tránsito de soldados en forma individual. El movimiento de camiones, vehículos blindados de transporte de personal (APC), artillería autopropulsada y tanques se restringe considerablemente debido a las calles angostas tortuosas. Estas calles angostas limitan el paso atravesado de las torretas de los tanques e impiden usar los alcances mínimos de proyectiles antitanque dirigidos (ATGM). Después de derrumbes, se requerirá un extenso despeje de estas calles a fin de permitir el movimiento de vehículos.

Campos de fuego y observación: Esta es el área más restrictiva en cuanto a campos de fuego y observación. Los alcances de las armas y las distancias de observación varían en promedio de 100 metros a lo largo de las calles y menos de 50 metros en otras áreas (fuegos de flanqueo). Se restringe el despliegue de armas pesadas de fuego directo debido a los edificios y las calles angostas. Estos cortos campos de fuego y observación exigen asignar sectores defensivos

pequeños a las unidades defensoras, exigiendo de esta manera una gran cantidad de tropas para establecer una defensa lateral. Las armas principales empleadas en esta área son las armas de pequeño calibre, granadas; sistemas de armas ligeras antitanque (LAWS), Claymores y morteros.

Obstáculos: Las calles angostas con edificios construidos directamente sobre el limite de la calle facilita la construcción de todo tipo de obstáculos. Incluso unos cuantos carros o camiones volcados en una calle angosta pueden constituir un obstáculo eficaz para el pasaje de unidades blindadas u otros vehículos. La demolición de estructuras también proporcionará escombros para crear, en forma instantánea, obstáculos.

De todas las áreas, la de tipo A es la que mejor se ajusta como área obstáculo. Con muy poco esfuerzo de la tropa, tiempo y materiales, estas áreas se pueden convertir en un solo obstáculo grande.

Cobertura y encubrimiento: Los edificios proporcionan numerosas posiciones encubiertas para la infantería. Los vehículos blindados pueden encontrar posiciones aisladas debajo de vanos arqueados o dentro de pequeñas estructuras comerciales o industriales. Las gruesas paredes de mampostería, piedra o ladrillos ofrecen excelente protección de los fuegos directos.

La protección superior contra los fuegos indirectos y el fuego precipitado de armas de pequeño calibre es deficiente. La mayoría de los techos son construidos de madera o tejas, y la mayoría de los cielo rasos y pisos son de madera o repello y ofrecen poca protección. Normalmente se encuentra una protección superior adecuada en los sótanos de la mayoría de estos edificios. Los sistemas subterráneos proveen una excelente protección y, con frecuencia, permiten el movimiento entre posiciones de combate y secciones del área.

Peligro de incendios: Un sistema fijo de defensa está expuesto a un considerable peligro de incendios. Los techos de estos edificios tan próximos uno de otro son principalmente de tejas de madera. Se debe contar con extinguidores de fuego, arena o agua inmediatamente disponibles para apagar Incluso el incendio más pequeño antes de que todo el área urbanizada sea destruida por una tormenta de fuego.

Mando y control: La disposición restrictiva de edificios y calles normalmente limitará las acciones de combate a una serie de enfrentamientos de escuadra y pelotón de uno edificio a otro. La coordinación entre unidades es difícil debido a la visibilidad reducida y a la interferencia inherente a comunicaciones por radio. Es difícil controlar los tanques y otras armas de fuegos directo mientras se están apoyando las fuerzas de infantería debido al terreno restrictivo.

5. BLOQUE CERRADO ORDENADO (TIPO B).

Las áreas de bloque cerrado ordenado normalmente se encuentran en las áreas centrales de pueblos de tamaño mediano y grandes ciudades. (Figura Nº 26). Estas áreas consisten en edificios de tipo residencial y comercial. Los edificios con frecuencia forman frentes continuos de una manzana de largo y cada manzana normalmente contiene un patio interno.

BLOQUE CERRADO ORDENADO (TIPO "B")



Fig. Nº 26

Las calles en esta área, con un promedio de 26 metros de ancho, son usualmente más amplias que las de las áreas tipo A, y normalmente siguen un recorrido rectangular.

a. Evaluación táctica de la defensa.

Movilidad. La Infantería que ataca esta área debe moverse:

(1) A lo largo de las calles.

(2) A través de paredes de edificios, en las cuales se han abierto brechas.

(3) Sobre techos.

(4) A través de sistemas subterráneos.

Debido a la cantidad sustancial de edificios, el movimiento de vehículos se restringe a las calles. Sin embargo, las amplias calles permiten el movimiento a gran velocidad de vehículos de oruga y ruedas. Se requiere efectuar un gran volumen de demoliciones para crear escombros en las calles, para que sean intransitables. A diferencia de las áreas tipo A, esta área ofrece espacio y movilidad adecuados a través de las calles para las torretas de los tanques, lo que

permite emplear armas pesadas de fuego directo en apoyo de la infantería.
Campos de fuego y observación: Los campos de fuego y distancias de observación son suficientes para que las armas pesadas de fuego directo apoyen a la infantería. En la mayoría de las áreas no existen desventajas para los alcances mínimos de los ATGM. Las calles y áreas abiertas permiten, por lo general, establecer fuegos de apoyo mutuo. En esta área los numerosos edificios altos limitarán la observación de fuegos indirectos.
Obstáculos: A diferencia de las áreas tipo A, se requerirá un volumen significativo de mano de obra, tiempo y materiales para construir obstáculos en las calles y alrededor de las posiciones defensivas (edificios). El patrón bien ordenado y usualmente de ángulo recto de las calles permite controlar los obstáculos mediante fuegos, como se muestra en la figura siguiente.

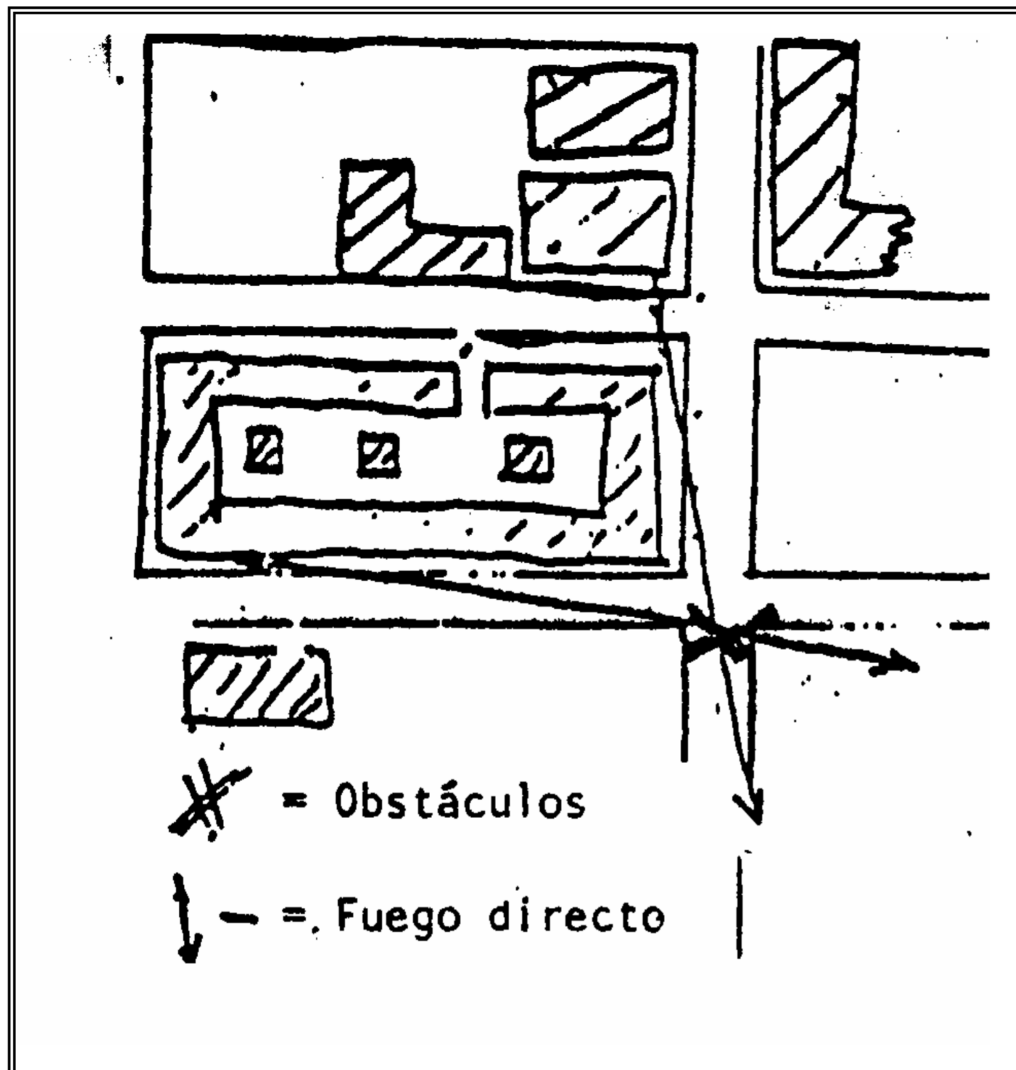


Fig. Nº 27

Cobertura y encubrimiento: La construcción pesada de la mayoría de las paredes y cielo rasos ofrece una protección excelente contra fuegos directos y de ángulo elevado. Se requerirá un volumen considerable de tiempo, demolición y mano de obra para abrir brechas en las paredes para troneras y para construir pasajes para la infantería a través de las paredes. Los sótanos que se seleccionen como refugios se deben evaluar de acuerdo con su capacidad de sostener el peso de un edificio que se viene abajo. En la mayoría de los casos, se deben reforzar los cielo rasos de los sótanos, lo cual exige tiempo y recursos adicionales. Los sótanos también proporcionan al personal una protección excelente contra los efectos iniciales de la radiación.

En estas áreas los sistemas subterráneos son normalmente extensos y pueden proporcionar áreas de almacenamiento, protección y pasajes para la infantería. El defensor debe ubicar todos los sistemas subterráneos y evaluar sus contribuciones al concepto de la defensa. Los sistemas subterráneos no utilizados deben ser obstruidos o se deben empeñar tropas para que ejerzan su control.

Al igual que en las áreas tipo A, los vehículos blindados dispondrán de pocas posiciones cubiertas y encubiertas.

Peligro de incendio. Al igual que en las áreas tipo A, existen grandes peligros de incendio. Si este tipo de área debe ser defendido, se deben destinar considerables recursos a aminorar los peligros de incendio y proporcionar equipo y materiales de combate de incendios.

Mando y control: En comparación con las áreas tipo A, las funciones de mando y control se pueden ejercer mejor. El sistema ordenado de edificios y patrones de calles usualmente abarcan los alcances extendidos de las armas. A través de estas áreas es usualmente posible proporcionar fuegos de apoyo mutuo.

a. Evaluación táctica de la ofensiva.

- **(1)** Movilidad. Para la infantería que ataca, el interior de los edificios brindan rutas excelentes de movimiento cubiertas y encubiertas. Sin embargo, se requiere un tremendo volumen de mano de obra y explosivos para abrir brechas en una serie de paredes y cielo rasos. La infantería que avanza a través de sistemas subterráneos no conocidos requiere tiempo para efectuar un reconocimiento y planificación cuidadosos.
- **(2)** Los vehículos blindados quedan restringidos a las calles. Si las calles tienen barricadas o se encuentran obstruidas por escombros, la movilidad se restringe seriamente hasta que sean despejadas.
- **(3)** Campos de fuego y observación: Al igual que en la defensa, las estructuras permiten un apoyo mutuo entre las unidades atacantes de infantería. El apoyo de armas pesadas de fuego directo queda restringido a las calles existentes. En la mayoría de los casos, las armas pesadas deberán ser emplazadas bastante detrás de las unidades avanzantes de infantería.

Los fuegos de flanqueo normalmente pueden lograrse a lo largo de secciones de calles rectas, en parques y otros espacios vacíos.

La observación de fuegos indirectos será restringida por las estructuras y el humo. El uso excesivo de artillería en este tipo de área ocasionará escombros en las

calles, restringiendo así en mayor medida la movilidad de los vehículos y reduciendo el apoyo de fuego directo nutrido. Las restricciones en cuanto a campos de fuego y observación visual exigirá la asignación de zonas de ataque pequeñas angostas y una alta densidad de tropas en cada zona.
Obstáculos: Para reducir las barricadas en las calles se requieren recursos y tiempo significativos. Usualmente estos obstáculos serán cubiertos por fuegos defensivos. Es difícil pasar por alto estas obstrucciones debido a las continuas hileras de edificios. Las unidades de infantería deben despejar unas allá de lós obstáculos para neutralizar los fuegos defensivos, permitiendo reducir los obstáculos con equipo de excavación y explosivos.
Cobertura y encubrimiento: Avanzar a lo largo de las calles constituye una invitación al desastre y se debe evitar siempre que sea posible. Los interiores de los edificios ofrecen una cobertura y encubrimiento eficaces.
Los vehículos blindados, sin embargo, se restringen a las calles y en la mayoría de los casos son blancos expuestos. Se puede lograr una protección limitada, utilizando los edificios como enmascaramiento.
Peligro de incendio: Como el atacante no se encuentra en una posición fija (como sucede en la defensa) puede evitar las estructuras que se están quemando. El atacante puede evitar atacar algunas áreas, iniciando incendios de áreas y obligando al defensor a abandonar su posición.
Mando y control: Los edificios de múltiples pisos de una manzana de largo requieren ataques sucesivos y de apoyo mutuo por escuadras y pelotones, lo cual complica el mando y el control de fuegos directos de apoyo. El mando y control de la infantería en maniobra se complica en un mayor grado debido a la reducción en los alcances de los radios. Los campos de observación y el control de los fuegos indirectos se degradan en razón de los edificios, el humo, y los alcances reducidos de los radios.

6. SECTOR RESIDENCIAL DISPERSO (TIPO C).

Estas áreas normalmente son contiguas a las de tipo B y se encuentran en los límites externos de las aldeas o en los suburbios de áreas urbanas más grandes (Figura Nº28)



Fig. Nº 28

Estas áreas consisten en casas construidas en hileras o en residencias únicas con patios, árboles, jardines y cercas. El patrón de las calles es normalmente rectangular o levemente curvilíneo.

a. Evaluación táctica de la defensa.

(1) Movilidad: La movilidad de la infantería es por los general irrestringida. Los sistemas subterráneos de utilidades normalmente son demasiado pequeños para ser utilizados por personal. Cuando se dispone de metros, ofrecerán rutas protegidas y cublertas entre áreas y posiciones. Se dispone de numerosas rutas para el movimiento de vehículos entre

edificios y en numerosas calles. El escombro constituirá el obstáculo principal para la movilidad.

(2) Campos de fuego y observación: Los alcances de las armas se reducen con frecuencia por las calles tortuosas, pero las calles que siguen un patrón rectangular proporcionarán, en muchos casos, alcances extendidos de armas. Usualmente es posible efectuar fuegos de apoyo mutuo a través de estas áreas. Los observadores, avanzados pueden dirigir con precisión los tiros desde posiciones avanzadas a, nivel de la superficie o desde edificios altos.

(3) Obstáculos: Las brechas entre las casas se pueden cerrar con vehículos volcados, alambre, minas, cargas explosivas o árboles derribados. Los obstáculos en las calles serán de poco valor, ya que, en la mayoría de los casos, pueden ser fácilmente superados. Para establecer obstáculos eficaces en esta área, se requiere un grado considerable de tiempo, mano de obra y materiales.

(4) Cobertura y encubrimiento: Las posiciones de las armas colectivas se pueden preparar detrás de setos vivos, cercas, muros y en las casas. Con frecuencia, se deberán reforzar los muros para contar con una protección adecuada contra armas pesadas de fuego directo. Cuando se utilizan casas, la protección superior variará. Las posiciones en los primero y segundo pisos requerirán, por lo general, ser reforzados con protección superior adicional. Las posiciones en los sótanos usualmente brindan una protección excelente contra fuegos indirectos y efectos de la radiación inicial de las armas nucleares. Cuando se ocupan estructuras de uno o dos pisos existe poco peligro de ser enterrados por el escombro. Estas áreas ofrecen numerosas oportunidades para esconder y proteger tanques y vehículos APC dentro o detrás de los edificios. Se pueden preparar y seleccionar numerosas posiciones de fuego alternas a través del área.

(5) Peligro de incendio: No existe peligro en cuanto a fuegos de área o tormentas de fuego. Los fuegos aislados en una sola estructura se pueden contener con extintores de incendio o se puede trasladar las fuerzas a una posición alterna.

(6) Mando y control: La disposición bien ordenada de este tipo de urbanización facilita el mando a todos los niveles. A pesar de las restricciones inherentes a visibilidad, no se perjudica significativamente la coordinación de todos los fuegos. En esta área las transmisiones por radio sólo se degradan levemente.

b. Evaluación táctica de la defensiva.

(1) Movilidad: Las aproximaciones de las unidades blindadas y de la infantería son numerosas a través de estas áreas. El despliegue de fuerzas se restringe sólo en donde las estructuras están circundadas por muros altos y espesos. Las unidades de tanques e infantería deberán usar fuego y maniobra en combates de casa en casa. Con frecuencia se requerirá humo y fuegos de contención para cruzar áreas al descubierto

o calles. El escombro afectará muy poco la movilidad.

(2) Campos de fuego y observación: El defensor puede preparar campos de fuego; el atacante no puede hacerlo. Los edificios, cercas, arbustos, muros y otras obstrucciones limitan la eficacia de las armas de pequeños calibre, los ATGM y las armas pesadas de apoyo directo. Los campos de observación para fuegos indirectos son restringidos hasta que se puedan tomar estructuras altas. Con frecuencia, los tanques y ATGM se verán restringidos a enfrentamientos de corto alcance en las calles y entre las casas.

(3) Obstáculos. Aun cuando es posible efectuar el paso por alto, los obstáculos de todo tipo en las calles y entre los edificios reducen la movilidad de un atacante. Las minas escondidas entre obstáculos constituyen un peligro en particular para los vehículos blindados.

(4) Cobertura y encubrimiento. La Infantería atacante puede disponer de cobertura una vez que haya penetrado un edificio. Entre los edificios la infantería debe usar la cobertura ofrecida por muros y cercas y usar el encubrimiento ofrecido por setos vivos. Normalmente, la infantería no puede avanzar hasta que los fuegos defensivos hayan sido suprimidos con fuegos u obscurecidos por medio de humo.

Los vehículos blindados adquieren cobertura moviéndose de un edificio al otro, mientras son protegidos por fuegos de protección desde otros vehículos.

(5) Peligro de incendios: Los peligros inherentes a incendios afectan en leve medida al atacante; las estructuras que se están quemando sencillamente se pasan por alto.

(6) Mando y control: La densidad de los edificios y las restricciones de terreno que resultan de ello no afectarán gravemente el mando y control. No se reduce la coordinación por radio de los fuegos, pero se restringe la observación hasta que se tomen las estructuras altas. El apoyo aéreo cercano y el de helicópteros de ataque es posible en las áreas en que se han establecido puestos de observación.

7. SECTOR DE EDIFICIOS ELEVADOS (Tipo D).

Esta tendencia moderna se presenta en las ciudades grandes y de tamaño mediano en urbanizaciones residenciales. Como se muestra en la Figura Nº 53, el área tipo D, por lo general consiste en edificios de apartamentos de múltiples pisos, separados por grandes espacios abiertos, tales como sectores de estacionamiento, áreas de recreo, parques y edificios individuales de un piso. En este tipo de área, raras veces existen hileras interrumpidas de casas de cara a la calle.

SECTOR DE EDIFICIOS ELEVADOS

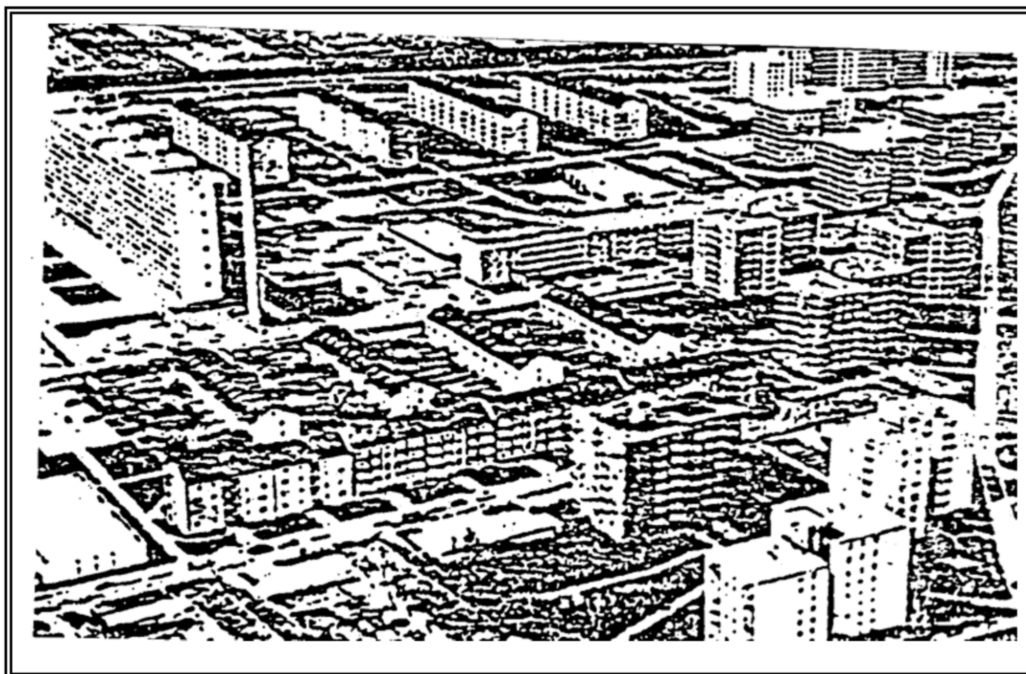


Fig. Nº 29

a. Evaluación táctica de la defensa.

(1) Movilidad: Las rutas cubiertas de movimiento para la infantería se encuentra sólo dentro de los complejos de edificios. Los sistemas subterráneos, por lo general, son demasiado pequeños para ser usados, o son inaccesibles. Para contar con rutas cubiertas hay que cavar trincheras de comunicaciones entre los edificios. Debido a los amplios espacios entre edificios, los escombros no impedirán la movilidad a pie o de los vehículos. Los tanques, vehículos APC y otros sufren pocas restricciones, en cuanto a movilidad y se pueden mover sobre calles amplias o a través de numerosas áreas abiertas.

(2) Campos de fuego y observación: El fuego rasante de, armas de pequeño calibre o de ametralladoras se puede emplear eficazmente a través del área. Los fuegos de apoyo mutuo se pueden establecer entre cada edificio. Se puede lograr el máximo del alcance de las armas, emplazando las armas en pisos superiores. Los proyectiles antitanque dirigidos se pueden lanzar hasta alcances significativos. Sin embargo, se debe considerar la intervisibilidad y los lapsos de segmentos requeridos por los ATGM.

(3) Obstáculos: La construcción de obstáculos entre edificios exige volúmenes exorbitantes de materiales, tiempo y mano de obra. Sin embargo, los obstáculos se pueden contribuir muy cerca de los edificios y a través del primer piso para detener los ataques de la infantería. En las áreas abiertas entre los edificios, las minas constituyen obstáculos eficaces.

(4) Cobertura y encubrimiento: Dentro de los edificios más altos existe protección contra fuegos indirectos, salvo en los pisos superiores. Las posiciones en estos pisos se deben mejorar, reforzando las paredes y cielo rasos. Los muros de los edificios proporcionan protección contra fuegos de armas pequeñas. Sin embargo, estas paredes se deberán reforzar con sacos de arena para proporcionar protección contra armas pesadas de fuego directo.

Los vehículos blindados encontrarán cobertura y encubrimiento, detrás de edificios o en las entradas a garajes subterráneos.

Los sótanos en cada edificio proporcionan una protección excelente contra todos los fuegos incluyendo el nuclear.

(5) Peligro de incendios: Debido a las distancias entre edificios, los fuegos de áreas quedan excluidos. Se deben establecer y señalizar rutas de para el rápido egreso de los edificios.

(6) Mando y control: Los excelentes campos de observación y comunicaciones por radio facilitan el mando y control de fuerzas y fuegos a través de esta área.

b. Evaluación táctica de la ofensiva.

(1) Movilidad: Los espacios vacíos entre edificios exponen a un atacante a medida que el trata de acercarse a los objetivos (edificios). Sin embargo, estos espacios al descubierto facilitan el movimiento hacia el frente de armas pesadas, tales como tanques y artillería para apoyar los asaltos de infantería. Los fuegos defensivos deben ser contenidos por medio de todos los fuegos disponibles antes del movimiento de la infantería o de vehículos blindados. La infantería y vehículos blindados deben cruzar rápidamente las áreas abiertas después de que los apuntadores defensivos de piezas han sido suprimidos por el fuego o su visión obscurecida por el humo. En esta área se debe observar el principio de ningún movimiento sin fuegos de cobertura. Para el movimiento dentro de los edificios, deben abrirse brechas en las paredes y cielo rasos, con explosivos.

(2) Campos de observación y fuego: Los campos de observación y fuego son excelentes. En esta área el apoyo mutuo entre la infantería y las armas pesadas de fuego directo constituye una ventaja.

(3) Obstáculos: En esta área las minas son un peligro en particular para el atacante. Normalmente serán cubiertas por fuegos rasantes, y para avanzar con éxito se requerirán los esfuerzos hábiles y coordinados de la infantería, tanques e ingenieros. Las técnicas para abrir brechas en campos minados en esta área son iguales a las que se utilizan en

terreno natural. Se requerirán grandes cantidades de explosivos para abrir brechas en obstáculos físicos en pisos inferiores, paredes y cielo rasos dentro de cada edificio.

(4) Cobertura y encubrimiento. El atacante no dispone de cobertura y encubrimiento hasta que tome edificios adyacentes. Por lo tanto, las fuerzas atacantes dependen del incesante fuego nutrido de protección, el humo continuo y el rápido movimiento de un objetivo (edificio) al otro. Si lo permite la situación, los ataques nocturnos proporcionan un alto grado de encubrimiento para las operaciones en esta área y debe prestárseles consideración para incrementar las oportunidades de éxito y reducir las bajas.

(5) Peligro de incendios: Los fuegos no constituyen un gran impedimento para las fuerzas atacantes.

(6) Mando y control: El terreno no degrada las funciones de mando y control fuera de los edificios. La comunicación entre las unidades de apoyo de fuego y las unidades de maniobra fuera de los edificios no es restringida. En estas áreas es posible efectuar ataques de tamaño de compañía.

8. SECTOR INDUSTRIAL O DE TRANSPORTE (TIPO E)

Las áreas antiguas industriales o de transporte ubicadas en la proximidad del centro de las ciudades de tamaño mediano y superior retienen, en esencia, las mismas características que las áreas tipo A y B.

Las áreas más nuevas de industrias o transporte se ubican por lo general en o cerca del límite de las ciudades de tamaño mediano y grandes.

COMPLEJO INDUSTRIAL NUEVO

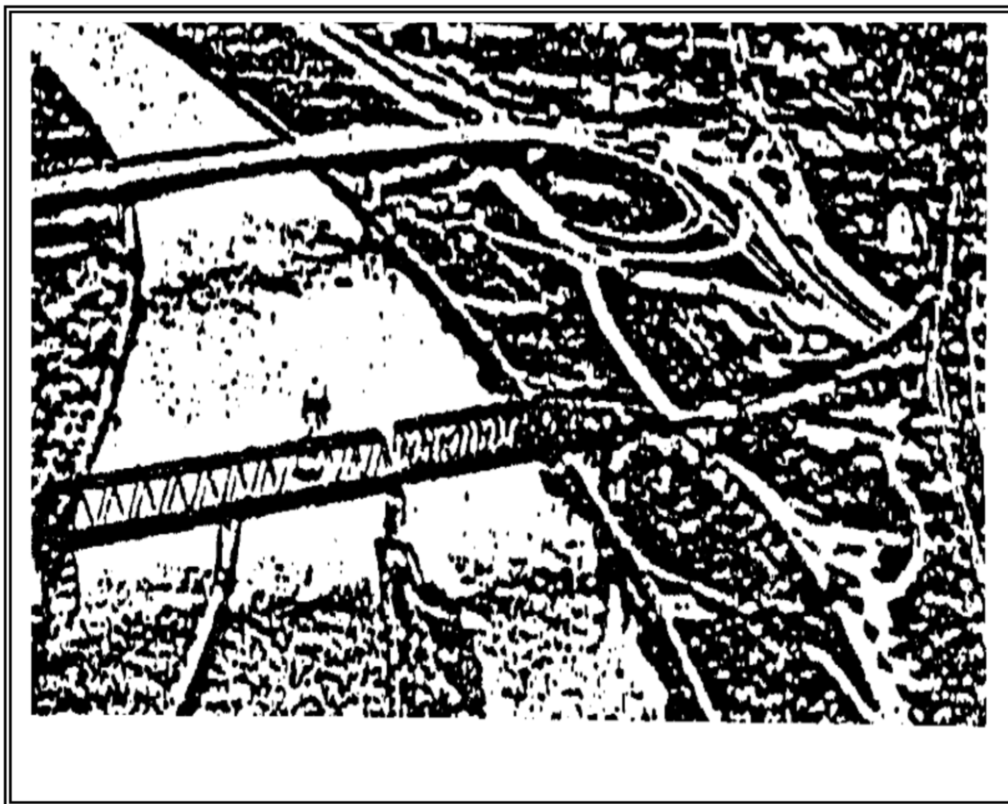


Fig. Nº 30

Estas áreas consisten principalmente en edificios de techos planos, fábricas, almacenadoras, ferrovías y depósitos de abastecimientos.

a. Evaluación táctica de la defensa.

(1) Movilidad: Se dispone de rutas para la infantería a través de y entre los edificios. Con frecuencia, se dispone de rutas subterráneas y cada una debe ser evaluada en cuanto a su utilidad. Existen rutas para las unidades blindadas sobre la red de carreteras y a través de los grandes edificios de fábricas. La distancia entre los edificios reduce las restricciones impuestas por los escombros a todo tipo de movimiento.

(2) Campos de observación y fuego: Numerosas posiciones se encuentran disponibles dentro y fuera de los edificios. Se disponen de campos de fuego hacia el frente y flancos, lo cual permite el apoyo mutuo entre edificios. Con bastante frecuencia, estas áreas están situadas en las afueras de la ciudad, lo cual permite excelentes campos de fuego sobre las aproximaciones a la ciudad.

(3) Obstáculos: Las áreas y espacios al descubierto entre edificios requerirán cuantiosos recursos y tiempo para construir obstáculos eficaces para la infantería. Estas brechas pueden cerrarse con mayor

eficacia con minas y ser cubiertas por fuegos.
Se pueden construir obstáculos para unidades blindadas con los materiales locales (por ejemplo, en el depósito ferroviario, los carros pueden situarse uno cerca de otro y volcarse para detener tanques y vehículos APC).

(4) Cobertura y encubrimiento: La infantería y las unidades blindadas pueden adquirir un grado de protección contra fuegos directos, ocupando posiciones dentro de edificios. Los techos de los edificios ofrecen poca protección contra fuegos indirectos. Se puede lograr el encubrimiento, emplazando armas colectivas, tanques y vehículos APC dentro de edificios. Las instalaciones de transporte al descubierto, tipo taller, brindan poca protección contra la observación y fuegos enemigos: Evítenlas.

(5) Peligro de incendios: El almacenamiento de combustible y agentes químicos es usual en las áreas industriales o de transporte: Evítenlas. En esta área los incendios aislados serán comunes.

(6) Mando y control: La usualmente buena línea de mira y el arreglo predominantemente poco elevado y ampliamente distribuido de los edificios facilitan el mando y control de los fuegos. Las comunicaciones por radio se pueden degradar levemente debido al efecto de interferencia ocasionado por los edificios en estas áreas.

b. Evaluación táctica de la ofensiva.

(1) Movilidad: La variedad de los tipos de edificios proporciona numerosas aproximaciones de infantería. En las áreas industriales, el movimiento se hará de edificio a edificio. En las instalaciones al descubierto de transporte, la infantería avanzante estará grandemente supeditada a los fuegos de apoyo o al humo para cubrir el movimiento. Las calles y áreas vacías brindan un espacio amplio de maniobra para los vehículos blindados.

(2) Campos de observación y fuego: Predominan excelentes campos de fuego para todo tipo de armas, a través de toda el área. La observación sobre el área total facilita el empleo de fuegos indirectos y apoyo aéreo cercano. El obscurecimiento debido a humo en las áreas de almacenamiento de combustible será considerable y redundará en perjuicio de la dirección precisa de fuegos.

(3) Obstáculos: En esta área las minas y las cargas explosivas escondidas en edificios constituyen obstáculos serios. Los amplios espacios entre edificios y otras áreas abiertas normalmente permiten que el atacante pase por alto cualquier escombro.

(4) Cobertura y encubrimiento: Un atacante se enfrentará en esta área con las mismas condiciones halladas en el área tipo D. Se puede lograr un tipo de encubrimiento por medio de fuegos de contención y el empleo hábil de humo a medida que las fuerzas cruzan las áreas abiertas.

(5) Peligro de incendios: Los fuegos aislados se pueden pasar por alto con facilidad.

(6) Mando y control: Los espacios vacíos, la excelente observación, la falta de obstáculos eficaces y la excelente comunicación facilita el mando y control de las armas combinadas.

9. Resumen.

En los cuadros siguientes se resumen las características tácticas de las áreas tipo A a E. Dicho resumen ha sido diseñado para agilizar y ayudar a efectuar la planificación de las operaciones en este complejo ambiente. Estos cuadros no reemplazan la necesidad de un reconocimiento minucioso por comandantes de vehículo, observadores avanzados, ingenieros y comandantes de unidad en todos los escalones. Estas gráficas sirven de suplemento al estudio detallado de planos de pueblos, fotografías aéreas, informes de patrullas e información adquirida mediante la vigilancia por radares y sensores.

CAMPOS DE FUEGO

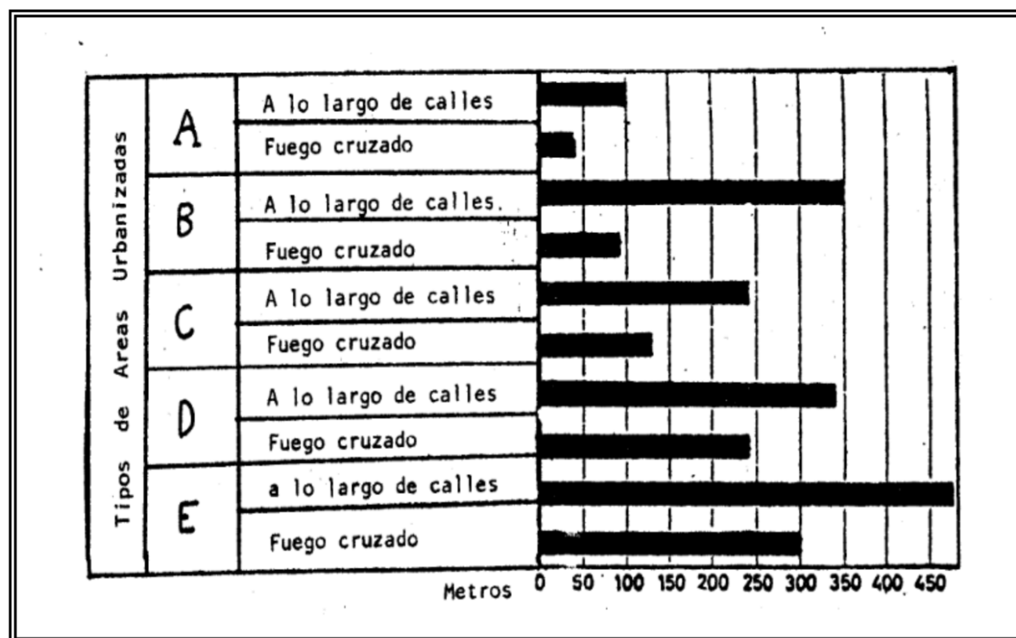


Fig. Nº 31

EVALUACION DE ZONAS URBANIZADAS PARA LA OFENSIVA Y LA DEFENSA

	Tipos de Areas Urbanizadas				
	A	B	C	D	E
DEFENSA por infantería a pie	-	+	++	+	++
por vehículos blindados	--	-	-	+	+
OFENSIVA por infantería a pie	-	-	+	-	-
por vehículos blindados	--	--	-	+	-

Fig. Nº 32

MOVILIDAD. ANCHURAS DE CARRETERAS Y PERFILES DE DESPEJE (metros) (Valores Promedios)

	Anchura de Carretera	Perfiles de Despejo
A	7	7
B	26	26
C	14	30
D	No es significativo para los campos de fuego y movimiento	40
E	No se pueden establecer los valores promedio	

Fig. Nº 33

10. TIPOS DE EDIFICIOS Y SUS SIGNIFICADOS TACTICOS.

El diseño y construcción de los edificios tiene relación con el clima, materiales disponibles, funciones y desarrollo cultural de sus habitantes. En esta sección se

describen nueve tipos de edificios que son usuales en Europa Central. Estos edificios se clasifican de acuerdo con el cielo raso y fuerza de las paredes. Estos factores determinan el valor protector y las posibilidades de penetración. Ya que existen numerosos métodos híbridos, de construcción y existe la posibilidad de que distintos tipos de edificios se encuentren próximos o compartiendo una pared común, no es práctico efectuar evaluaciones tácticas separadas para su ataque y defensa.

a. Tipos de edificios.

(1) Tipo Nº 1: Estructura y construcción de madera con cielo rasos de vigas de madera y construidas antes del Siglo 18 pertenecen al tipo 1.

EDIFICIO CONSTRUIDO CON MADERA



Fig. Nº 34

(2) Tipo Nº 2: Construcción de mampostería con paredes fuertes hechas de ladrillo o piedra natural. Los edificios de tipo Nº 2 con frecuencia tienen varios pisos con cielo rasos de vigas de madera. Estos edificios son más usuales en centros de población construidos antes de 1940.

CONSTRUCCION DE MAMPOSTERIA

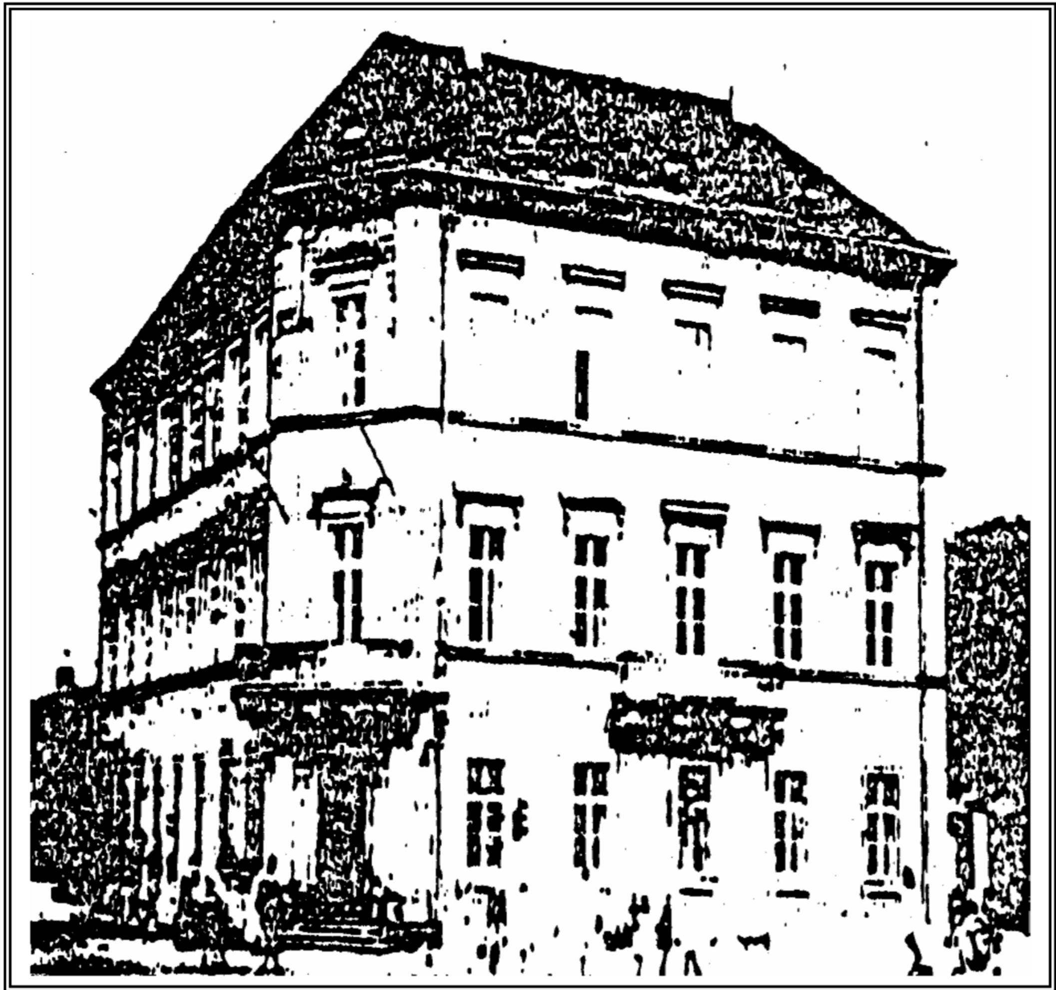


Fig. Nº 35

(3) Tipo Nº 3: Residencias para una o dos familias construidas de ladrillos sólidos o huecos, o de bloques huecos de concreto. Los cielo rasos se construyen por lo general de concreto reforzado. Con frecuencia, estas estructuras contienen sótanos de construcción sólida.

EDIFICIO TIPO Nº 3

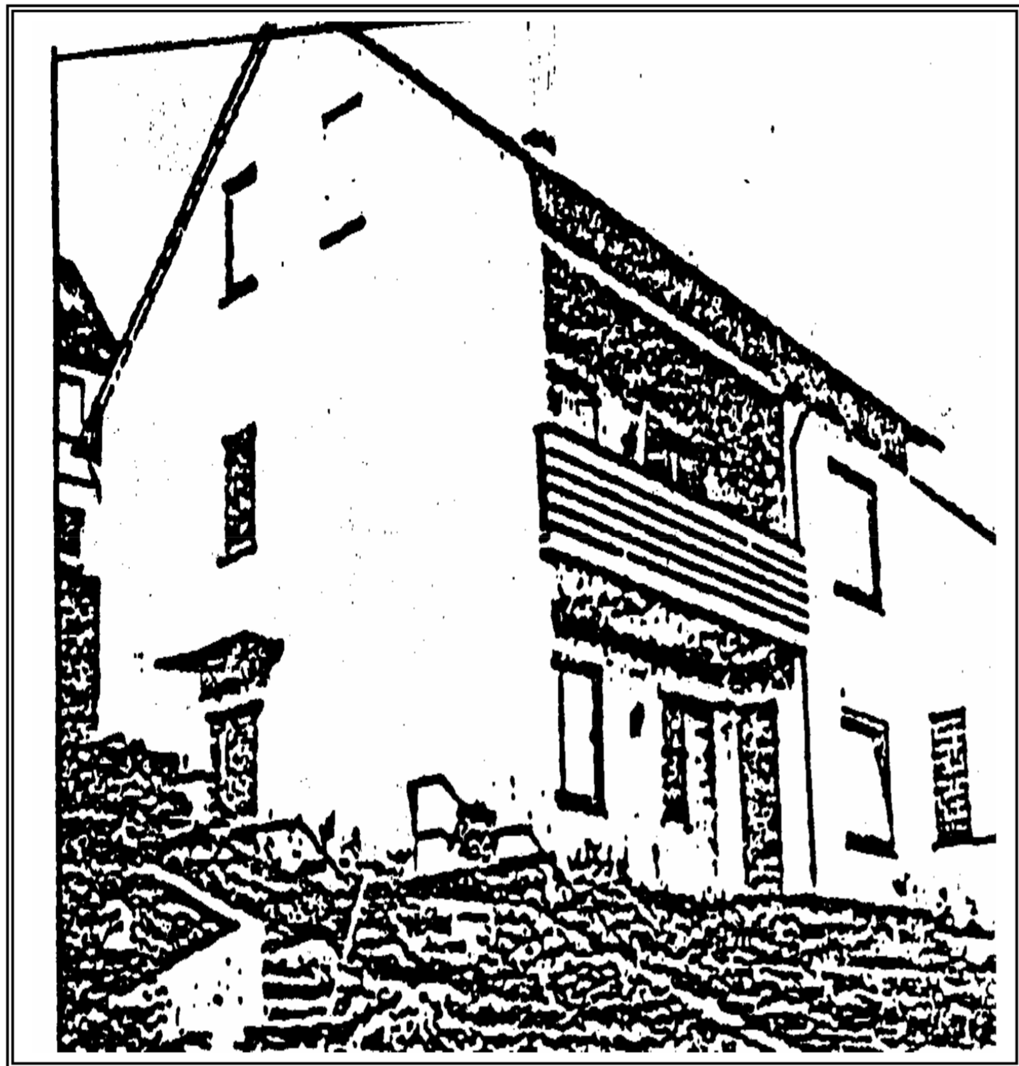


Fig. Nº 36

(4) Tipo Nº 4: Residencias prefabricadas para una familia, armadas con materiales ligeros de construcción. En la mayoría de los casos, sólo los sótanos son de construcción pesada.

CONSTRUCCION TIPO 4

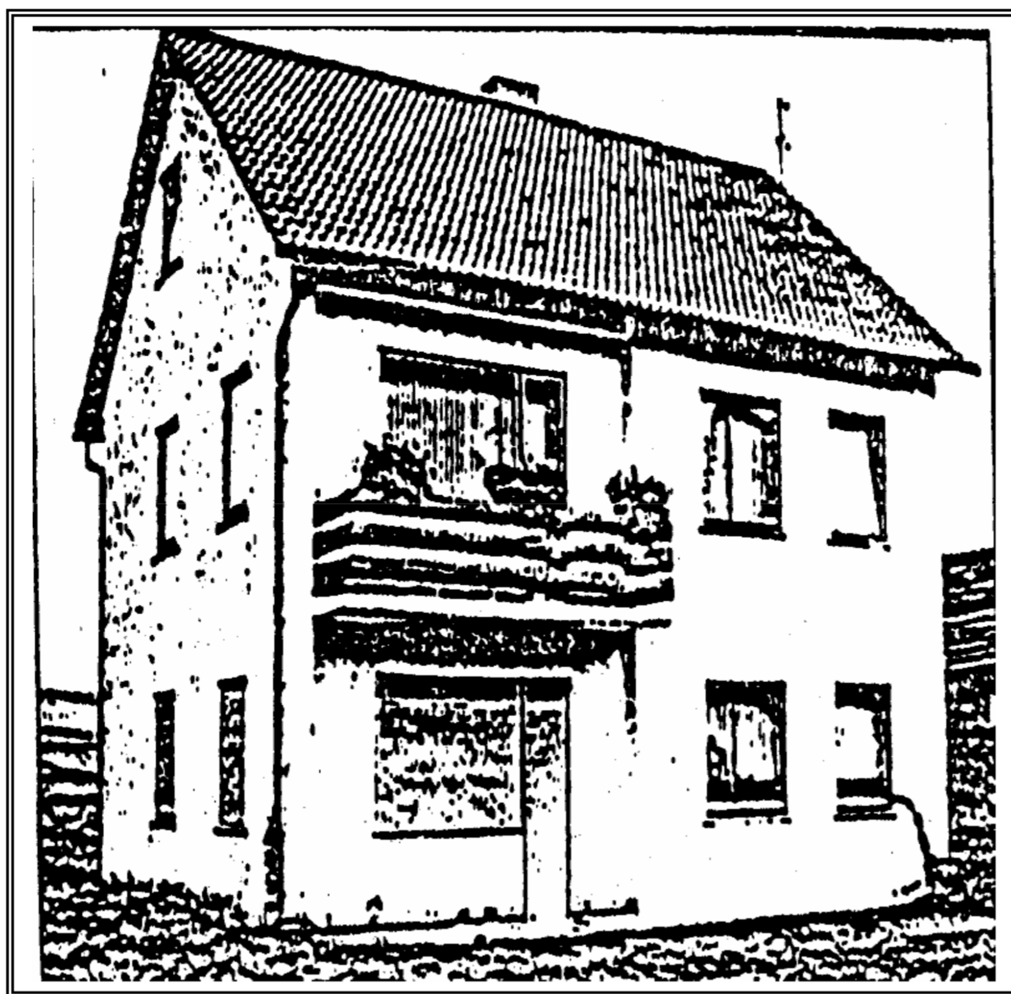


Fig. Nº 37

(5) Tipo Nº 5: Edificios para oficinas construidos de concreto reforzado y con el soporte de una estructura de acero. Estos edificios se caracterizan por sus grandes secciones de vidrios y, por lo general, se elevan entre tres y seis pisos.

EDIFICIO Nº 5

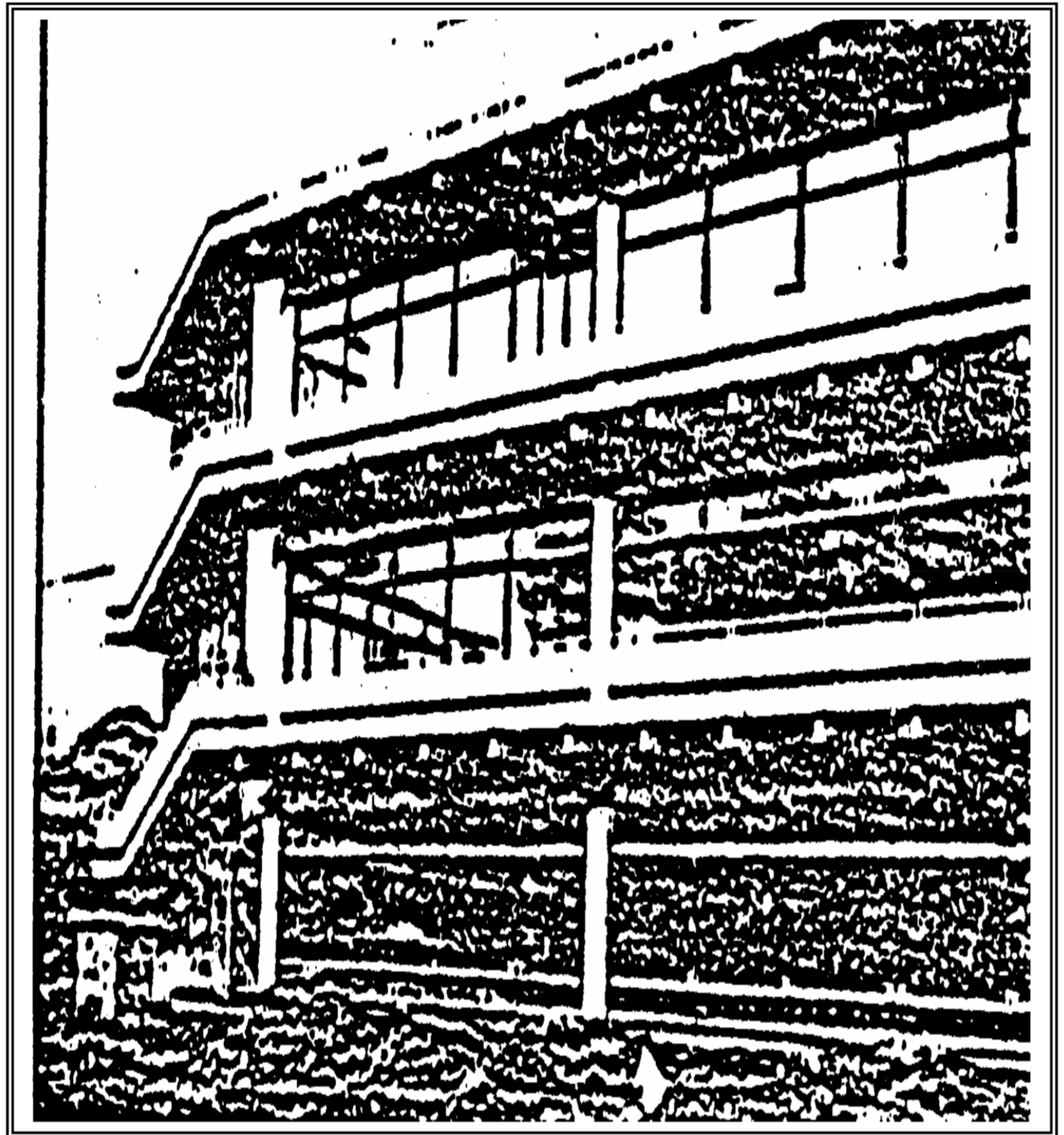


Fig. Nº 38

(6) Tipo Nº 6: Edificios elevados de oficina que superan los seis pisos. Estas estructuras son de construcción similar a los edificios tipo 5, pero son más altos.

EDIFICIO ALTO DE OFICINAS

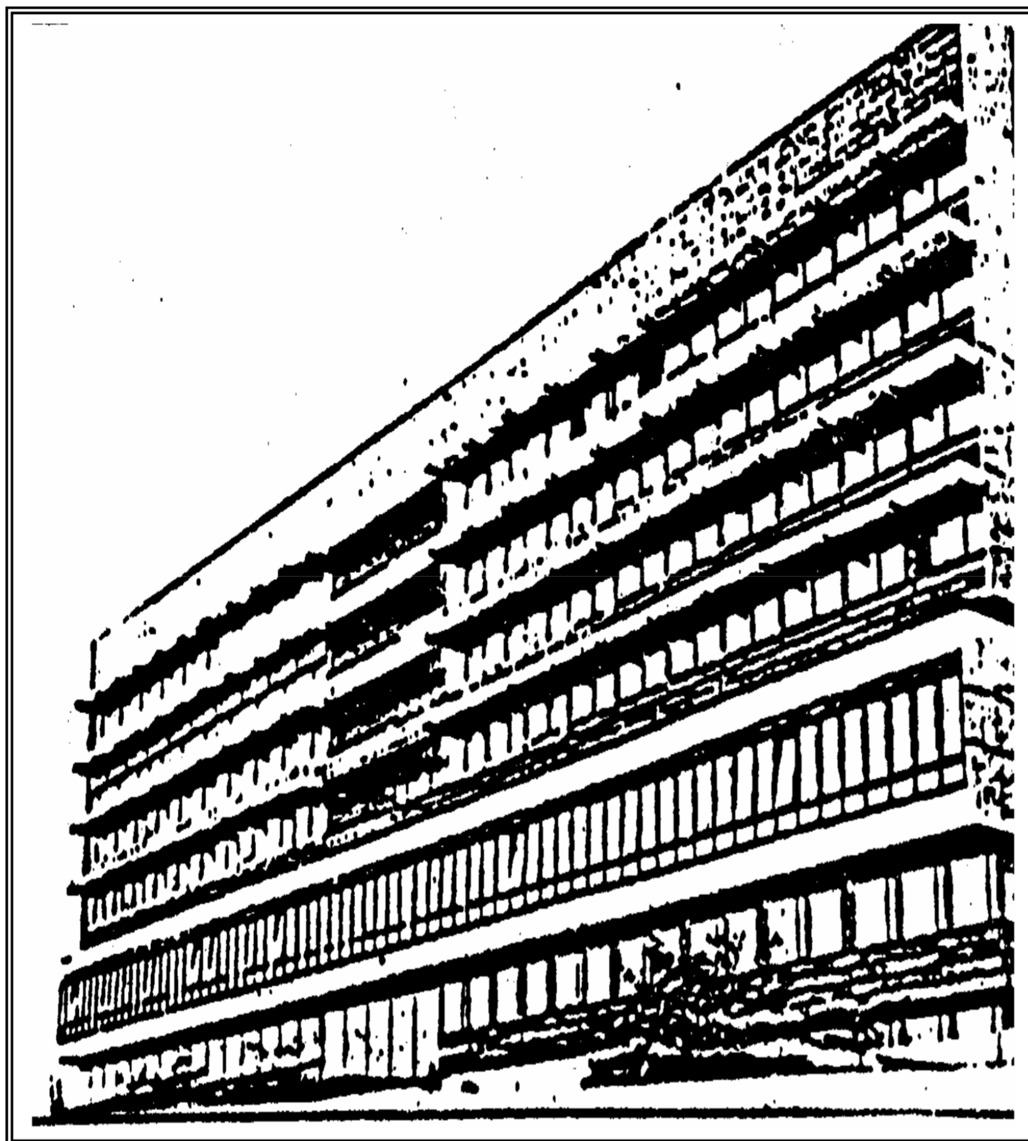


Fig. Nº 39

(7) Tipo Nº 7: Edificios de apartamentos de tres a seis pisos. La construcción es en su mayoría de concreto reforzado con pequeñas secciones de vidrio.

EDIFICIO DE APARTAMENTOS DE TRES A SEIS PISOS

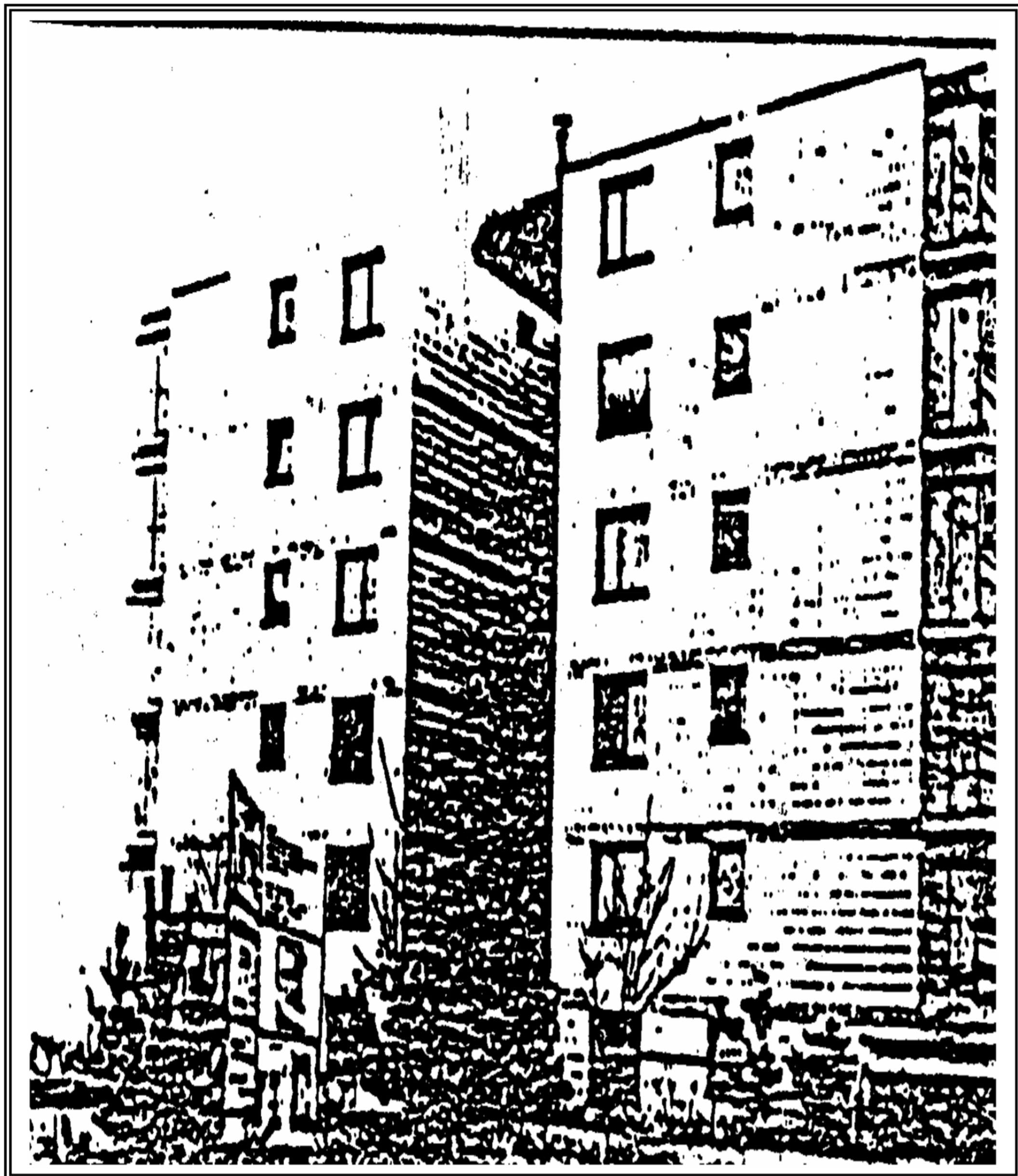


Fig. Nº 40

(8) Tipo Nº 8: Igual al tipo Nº 7, pero supera los seis pisos.

EDIFICIO DE APARTAMENTOS DEMAS DE SEIS PISOS

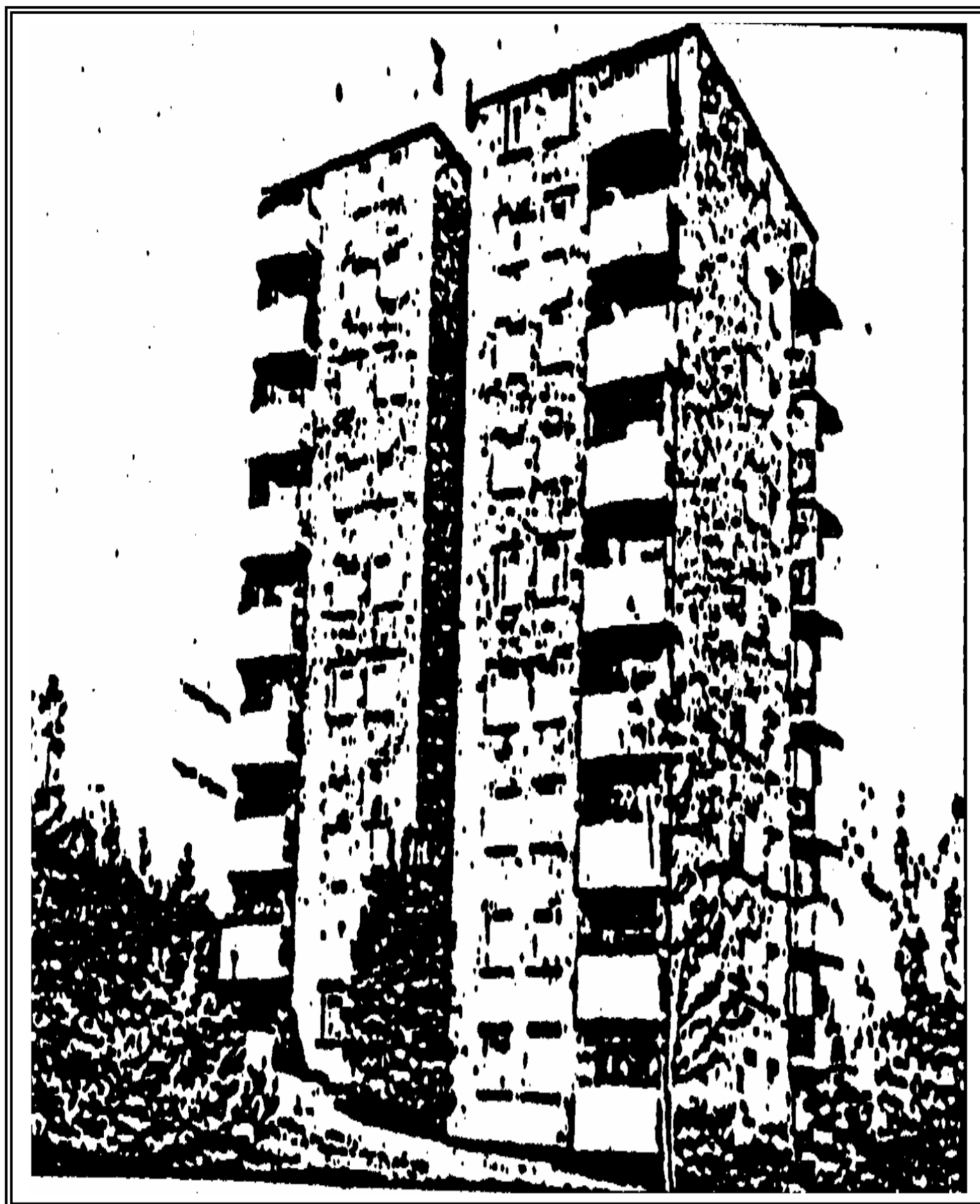


Fig. Nº 41.

(9) Tipo Nº 9: Estos edificios son usuales en las áreas industriales y de almacenes. La fuerza de las paredes y cielo rasos varían.

EDIFICIO INDUSTRIAL O ALMACEN

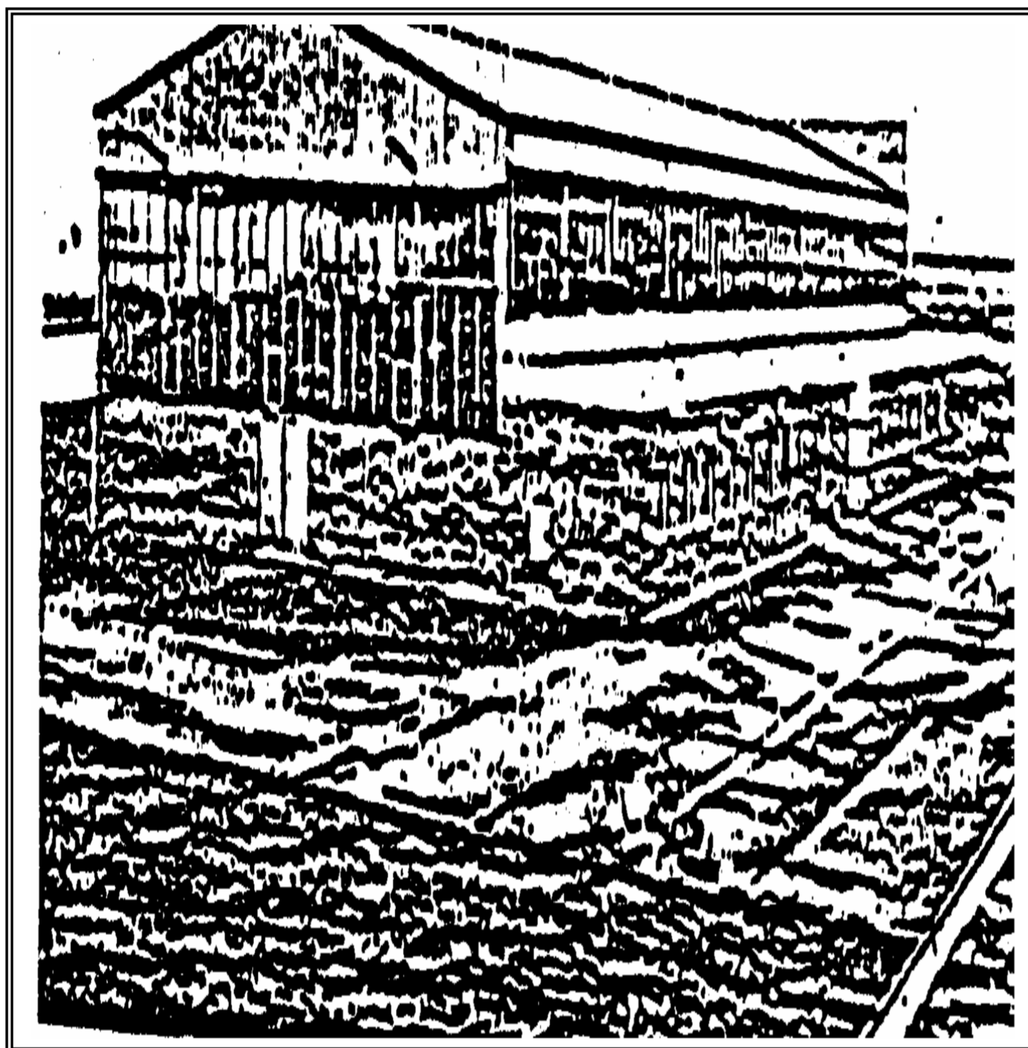


Fig. Nº 42

11. CONSIDERACIONES MILITARES.

Los anteriores edificios se evalúan de acuerdo con el cuadro siguiente.

EVALUACION DE EDIFICIOS

Tipos de edificios									
Criterios de evaluación	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cielos Rasos — Valor protector	-	-	+	-	+	+	++	++	- -
Cielos Rasos — Posibilidad de Penetración	++	++	-	-	-	-	-	-	++
Paredes — Valor protector	- -	++	+	- -	- -	- -	--	+	--
Paredes — Posibilidad de Penetración	++	- -	+	++	+	+	+	-	-
Escombros	-	- -	++	++	-	-	-	-	-
Líneas de comunicación.	++	+	+	+	-	+	-	+	+
Posiciones	++	+	+	+	+	+	+	+	+
Peligro de incendios	-	-	++	+	+	+	-	-	-
Posibilidad de destrucción	++	-	+	++	- -	- -	- -	- -	-

Fig. Nº 43

Leyenda

++ = Favorable
\+ = Favorable, en ciertos aspectos
\- = Desfavorable, en ciertos aspectos
-- = Desfavorable.

a. Cielo rasos.

(1) Valor protector: Determinado por el tipo de material de construcción y el número de pisos. Los cielo rasos y pisos de repello y madera ofrecen el mínimo de protección, mientras que los cielo rasos y pisos de concreto reforzado de acero en edificios de más de un piso proporcionan la protección superior más eficaz. Ver el Apéndice D para los efectos de las armas en los varios tipos de materiales de construcción.

(2) Resistencia contra la penetración (apertura de brechas): Ver el Apéndice F para determinar la cantidad de explosivos requerida para penetrar cielos rasos.

(3) Peso soportado: La capacidad de los pisos y cielo rasos para sostener el peso de escombros o vehículos de combate.

b. Paredes.

(1) Valor protector: Determinado por el tipo de material de construcción usado en la pared interior y exterior y el espesor de cada una.

(2) Resistencia contra penetración (apertura de brechas): Ver el Apéndice F.

c. Escombros.

Los edificios de ladrillo, piedra y mampostería cuando se demuelen producen escombros que pueden convertirse en obstáculos formidables o pueden proporcionar la cobertura y encubrimiento para las tropas atacantes o defensoras. El volumen de escombros es determinado por las dimensiones horizontales y la altura del edificio, fuerza de las paredes y pisos y tipos de materiales usados en la construcción.

d. Rutas de comunicaciones dentro de los edificios.

Cada edificio se evalúa en cuanto a rutas de acceso que permiten el movimiento de fuerzas, mando, reabastecimiento y rutas de escape en casos de incendios. Esta evaluación incluye la facilidad o dificultad de preparar rutas a través de las paredes y cielo rasos, disponibilidad de escaleras, elevadores y conductos de luz.

e. Posiciones.

Los nueve tipos de edificios se evalúan en cuanto a su uso como posiciones para armas. Los jefes determinan la conveniencia de ubicar armas en posiciones a niveles de calle o elevado en base a los campos de fuegos y espacios muertos. La disponibilidad de materiales (por ejemplo, se consideran los muebles y el polvo en la construcción de emplazamientos dentro o adyacentes a los edificios).

f. Peligros de incendios

La posibilidad global del peligro de incendios de cada edificio se determina de acuerdo con el tipo de material de construcción utilizado, la proximidad de materiales volátiles (combustibles), el equipo de combate de incendios y las salidas de urgencia.

g. Posibilidades de destrucción.

La facilidad o dificultad de demoler el edificio con explosivos para crear un obstáculo, mejorar los campos de fuego o privar de cobertura.

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

APENDICE B
EL EMPLEO DE SISTEMAS DE ARMAS

1. CONTENIDO

Este apéndice abarca el empleo de los sistemas principales de armas en áreas urbanizadas.

2. TANQUES E INFANTERIA

Se debe adiestrar las dotaciones de los tanques, ya que se prevé que se incorporarán al combate en las áreas urbanizadas. Por tradición, hemos inculcado en nuestras fuerzas blindadas que eviten las áreas urbanizadas. Al hallarse las áreas urbanizadas modernas prácticamente contiguas en algunas áreas y al ser la mayor parte del terreno adyacente poco práctico para el movimiento de vehículos, se está haciendo cada vez más necesario considerar las operaciones de unidades blindadas en las áreas urbanizadas.

Los tanques pueden ingresar a las áreas urbanizadas no porque es allí en donde pueden ser primordialmente eficaces, sino porque, como parte de un equipo infantería-tanque, pueden agregar potencia de fuego nutrido protegido por blindaje al combate de la infantería.

Las características de las operaciones en áreas urbanizadas impiden el empleo de fuerzas de tareas puras o preponderantes en unidades blindadas. Las calles internas de la ciudad, angostas u obstruidas por escombros, restringen o canalizan fuertemente el movimiento de unidades blindadas. Además, se puede obligar fácilmente a las unidades blindadas que operan independientemente a cerrar sus escotillas, reduciendo así la observación y aumentando la posibilidad de emboscadas por medio de proyectiles antitanque dirigidos (ATGM) de corto alcance. Finalmente, una característica restrictiva del vehículo blindado en si se refiere a que la travesía de su arma principal se puede restringir debido a las estructuras (salvo el M551), impidiendo bajarla o elevarla lo suficiente para hacer fuego hacia sótanos o pisos superiores de los edificios.

3. LOS TANQUES EN LA DEFENSA

En la defensa de un área urbanizada, se emplean las unidades blindadas con las fuerzas de seguridad en las aproximaciones. Los tanques se emplearán para aprovechar al máximo el largo alcance de su arma principal. Además de incorporarlos y emplearlos con las fuerzas de seguridad, se pueden emplazar en el límite del área urbanizada en posiciones de apoyo mutuo en rutas encubiertas de repliegue. Los tanques normalmente se retienen bajo control centralizado a fin de permitir flexibilidad para enfrentar amenazas de unidades blindadas en cualquiera de las avenidas de aproximación.

Cuando se repliegan a la defensa interna, los fuegos de los tanques se incorporan a todos los otros fuegos antitanque. Sus posiciones deben ser cubiertas y encubiertas, de apoyo mutuo e idealmente, disponer de rutas cubiertas y encubiertas de movimiento entre posiciones.

Una misión importante adicional de los tanques en la defensa de áreas urbanizadas es su empleo en la vigilancia de barricadas y obstáculos a lo largo de la periferia y profundidad del área urbanizada. Ya que el combate defensivo se trabará principalmente desde puntos de resistencia distribuidos en profundidad, las unidades blindadas brindan una capacidad de apoyo significativo de armas pesadas de fuego directo para estos puntos de resistencia. También pueden proporcionar la potencia de combate necesaria para extraer el personal de los puntos de resistencia que se encuentran en peligro de ser aislados o invadidos.
El control de los tanques se retiene, por lo general, a nivel de equipo de compañía, y sólo en casos excepcionales se agregan tanques a los pelotones. Finalmente, los tanques se agregan a las reservas preponderantes en infantería para apoyar contraataques u otras misiones de reserva.

4. LOS TANQUES EN EL ATAQUE.

En donde lo permite el terreno adyacente, las fuerzas equilibradas o preponderantes en unidades blindadas efectúan el envolvimiento y aislamiento de un área urbanizada.
Las fuerzas preponderantes en unidades blindadas también son adecuadas para invadir áreas urbanizadas pequeñas ligeramente defendidas. Durante el ataque de un área urbanizada, los tanques vigilan el asalto inicial de la infantería hasta que se haya logrado un acceso al área. Los tanques deben recibir el apoyo de las armas automáticas, granadas y lanzacohetes de la infantería para suprimir los ATGM ligeros de un punto de resistencia, mientras se mueven en posición para hacer fuego con su arma principal.
Los tanques apoyan a la infantería:

a. Neutralizando o suprimiendo posiciones enemigas con humo, altos explosivos y fuego de armas automáticas, a medida que la infantería entra en combate y destruyen al enemigo.
b. Destrozando barricadas en las calles o reduciéndolas por medio de fuegos.
c. Reduciendo o haciendo insostenibles puntos de resistencia enemiga por fuego.
d. Haciendo fuego sobre otros blancos destinados por la infantería.
e. Estableciendo barricadas en las carreteras.
f. La infantería apoya a las unidades blindadas.
g. Ubicando blancos que deberán ser atacados por las armas de los tanques.
h. Conteniendo y destruyendo armas antitanque con morteros, armas automáticas y granadas.
i. Asaltando y reduciendo posiciones y despejando edificios bajo los fuegos de protección de los tanques.
j. Proporcionando seguridad local para los tanques de noche o en otros períodos de reducida visibilidad.

5. EMPLEO DE ARMAS ORGANICAS.

a. Ametralladoras.

(1) Ametralladora de calibre .50: Proporcionan fuegos rápidos de impacto fuerte a largo alcance. La ametralladora, montada o desmontada, se incorpora al plan de fuego defensivo general.

Consideraciones en cuanto a empleo. Los métodos específicos de empleo en áreas urbanizadas son:

(2) Montadas: Se emplean en el límite externo del área urbanizada contra personal a alcances que llegan a los 2.200 metros. Se emplea desde una posición cubierta, haciendo fuego hasta que su posición quede sujeta a fuegos de contención, momento en el cual se reubica rápidamente en una posición alterna, usando una ruta encubierta.

Se emplean en profundidad a través de la ciudad, utilizando el vehículo blindado de transporte de personal como una plataforma móvil para la pieza, y hace fuego a lo largo de avenidas y entre los edificios en las áreas tipo C, D y E (Ver el Apéndice A).

Desmontadas: Se emplea en los pisos superiores de edificios como un arma de largo alcance de francotirador.

Montadas y desmontadas: Se utilizan para iniciar fuegos con munición trazadora o penetrar materiales de construcción moderadamente pesados (Ver Apéndice F), y para cubrir obstáculos en aproximaciones a la ciudad más allá de los alcances de las otras armas de fuego directo.

(5) Ametralladoras M-160: Debido a su alcance y poder penetrador reducidos, estas armas no son tan eficaces como las ametralladoras de calibre .50. Sin embargo, como se dispone de un mayor número de ellas y su peso es ligero son convenientes para incrementar el fuego de ametralladoras pesadas o para empleo en áreas en donde no pueden emplazarse las ametralladoras de calibre .50, o como un sustituto cuando no se dispone de ametralladoras pesadas.

(4) Consideraciones en cuanto a empleo:

(a) Las áreas D y E permiten efectuar fuego rasante a largo alcance desde nivel de superficie y plantas bajas. Los escombros en estas áreas no reducirán significativamente la observación o los ampos de fuego. Normalmente es posible efectuar el apoyo mutuo.

(b) Las áreas A y B representan las áreas de mayor restricción para el uso de las ametralladoras. Los fuegos quedan limitados a las calles y es difícil ejercer el apoyo mutuo, salvo a alcances extremadamente cortos. Ya que el fuego rasante desde el nivel de superficie y las plantas bajas son con frecuencia obstruidos por los escombros, para ser eficaces las ametralladoras deben ser desplazadas a los pisos superiores.

(c) Las municiones de ametralladora más eficaces en las áreas urbanizadas son las siguientes:

1. Las perforantes.
2. Las perforantes incendiarias.

3. Las trazadoras perforantes incendiarias

(5) Se debe asignar a cada ametralladora:

(1) Un sector primario y secundario de fuego.

(2) Al menos una posición alterna desde la cual pueda cubrir la misma área que abarca su posición primaria.

(3) Posiciones complementarias que brindan profundidad a la defensa, proporcionan apoyo mutuo a los puntos de resistencia adyacentes, posiciones de combate o sectores de pelotón.

(4) Posiciones protectoras (por ejemplo, edificios, muros, setos vivos espesos o escombro).

b. Proyectiles antitanque dirigidos

Los proyectiles antitanque dirigidos (ATGM) son eficaces en el ambiente urbano. Al igual que otras armas, se deben emplazar en áreas que permitan aprovechar el máximo de sus capacidades y que superan las restricciones del terreno urbano. Las armas pesadas antitanque (HAW) y las armas medianas antitanque (MAW) cuentan con las siguientes características que afectarán su empleo en las áreas urbanas.

d. Sistemas TOW (HAW)

(1) Alcance: Su alcance máximo de 3.000 metros ofrece una capacidad de alcance extendido para atacar unidades blindadas en las aproximaciones naturales a la ciudad. Su alcance mínimo (65 metros) restringe su empleo a lo largo de calles, a través de áreas abiertas y entre edificios.

(2) Peso: El sistema es portátil, pero mover el lanzador (173 libras o 78.10 kg.) y el proyectil (54 libras o 24.5 kg.) hacia pisos superiores y a través de habitaciones exige un considerable volumen de esfuerzo y tiempo. Reubicarlo en posiciones alternas y complementarias exigirá más tiempo que el requerido en terreno natural.

(3) Rebufo de culata. En la Figura Nº 44 se indica los requisitos mínimos de seguridad, cuando se hace fuego desde habitaciones. La señal despedida por el rebufo de culata normalmente queda obscurecido cuando se hace fuego desde el interior de un edificio. Además, el obscurecimiento que, por lo general, ocurre durante combates dentro de la ciudad hace difícil la detección de las señales despedidas por las armas por observadores enemigos desde fuera de la ciudad.

TIROS DE ARMAS ANTITANQUES DESDE EDIFICIOS Y AREAS CERRADAS			
ARMA	TAMAÑO MINIMO DE CONSTRUCCION RETICULADA (m)	TAMAÑO MINIMO DE CONSTRUCCION DE MAMPOSTERIA (m)	MINIMO DE VENTILACION * (m2)
LAW	2 x 3.5	Mínimo de 43 desde la pared posterior	2
DRAGON	5 x 4.5	3 x 6	2
TOW	6 x 10	6 x 7	2
Nota: Se deben quitar todos los vidrios de las ventanas, puertas y habitaciones. Se deben dejar los muebles acolchados y cortinas para que absorban el ruido. Los fusileros deben usar cascos y tapones en los oidos. No se pare detrás del arma que está haciendo fuego			

*Tamaño de puerta y ventana abierta.

FIG. Nº 44

(4) Protección: La falta de un medio de transporte protector exige que el arma sea disparada desde el interior o la parte posterior de un edificio o bajo la cobertura de terreno protector.

(5) Captación por medios ópticos: El obscurecimiento general producido por edificios en llamas y el polvo debido al combate reducirán los alcances de la observación.

(6) Dirección alámbrica: Cuando se lanza desde nivel de la calle o desde la planta baja, el escombro puede alterar el trayecto del proyectil. Cuando se lanza calle abajo, aseguren que los proyectiles disponen de al menos 3.5 pies (1.1 metros) de espacio libre sobre los escombros y otros obstáculos. Las obstrucciones que hacen que el proyectil se desvíe en las áreas urbanizadas se encuentran en la Figura Nº 45.

(7) Limitaciones inherentes a ángulos de tiro. Ver la Figura Nº 46.

(8) Empleo fuera de edificios. Ver el manual FM 7-1 “Las escuadras de fusileros”.

OBSTACULOS CONTRA ATGM

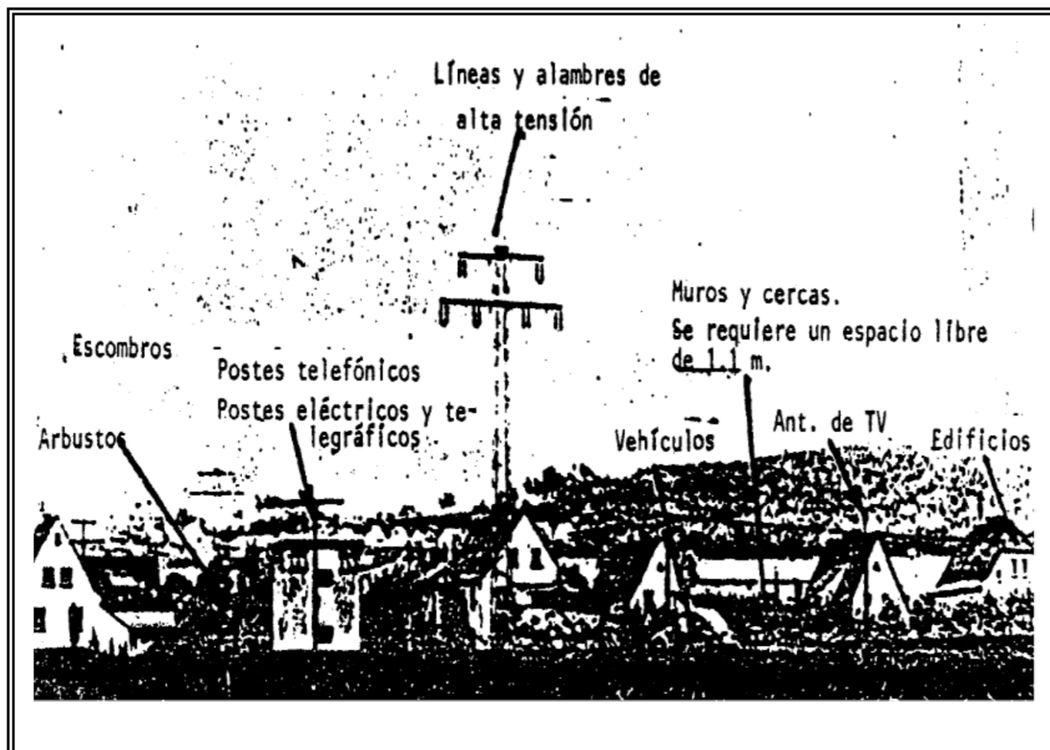


Fig. Nº 45

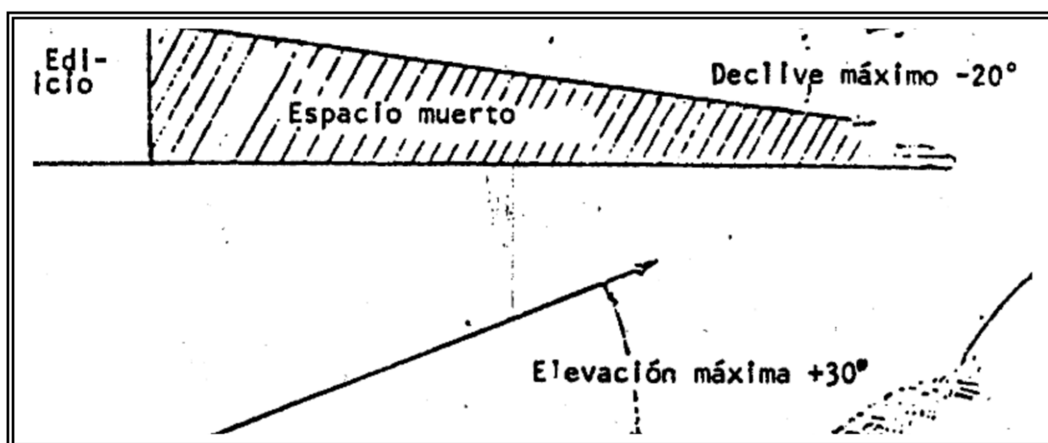


Fig. Nº 46

e. Sistemas Dragón (MAW)

(1) Alcance: Su alcance máximo de 1.000 metros queda dentro del alcance eficaz de las ametralladoras y piezas principales de los tanques del enemigo. En algúnas áreas, su empleo queda restringido debido a su alcance mínimo (65 metros).

(2) Peso: Debido a su peso de 31.9 libras (14.5 kg), el arma puede ser movida y trasladada fácilmente de una posición a otra dentro del mismo edificio o entre edificios.

(3) Rebufo de culata: En la figura Nº. 44 se dan las indicaciones mínimas con relación a seguridad. Tal como se ha indicado en el caso de los sistemas HAW las señales despedidas por el rebufo de culata se obscurecen.

(4) Protección. Es igual a la citada para los HAW.

(5) Captación por medios ópticos. Sus limitaciones son iguales a las de los HAW.

(6) Dirección alámbrica. Las restricciones son iguales a las de los HAW. (Ver la Figura No. 45).

(7) Consideraciones en cuanto a empleo. Consultar los manuales FM 7-7 y 71-1, que se refieren al empleo de ATGM en áreas urbanizadas.

f. Armas antitanque ligeras (LAW).

La arma antitanque ligera es ideal para destruir tanques dentro de áreas urbanizadas (Figura Nº 47). Su alcance mínimo de 15 metros permite emplearla en todas las áreas de la ciudad. Los requisitos en cuanto a seguridad de rebujo de culata se indican en la Figura Nº 44 , y en la Figura Nº 57 se muestra las posiciones típicas de tiro en el interior de la ciudad.

ARMA ANTITANQUE LIGERA



Fig. Nº 47

Como el espesor del blindaje del tanque es más ligero en la parte superior, el LAW logra su mejor probabilidad de aniquilamiento, si hace fuego hacia el tanque desde un sitio superior. Además, como al observarse desde una posición superior, el tanque presenta a la vista su parte horizontal más ancha, al hacerle fuego se aumenta la probabilidad de dar en el blanco.

En la Figura Nº 48 se indican las ventajas que ofrecen las posiciones de tiro elevado:

(1) Un ángulo de tiro de 20 grados aumenta la oportunidad de dar en el blanco en una razón 2 a 3 a los 200 metros.

(2) Un ángulo de 45 grados dobla la probabilidad de dar en el blanco con el primer tiro si se lo compara con un tiro efectuado a nivel de superficie.

g. Otros aniquiladores de tanques.

(1) Granada de termita.

(2) Minas antitanque (Ver el Apéndice D).

(3) Carga direccional 40-1b.

(4) Carga direccional 15-1b.

(5) Carga de pertiga y concentrada C4.

(6) Fogata de llamas.

(7) Cocktail Molotov.

h. Francotiradores. El valor de los francotiradores en la defensa de una ciudad como productores de bajas ha sido documentado a través de la historia.

Además, su valor como arma psicológica para intimidar y crear el temor entre la infantería atacante ha quedado bien establecido. (Figura Nº 48).

MISIONES DEL FRANCOTIRADOR

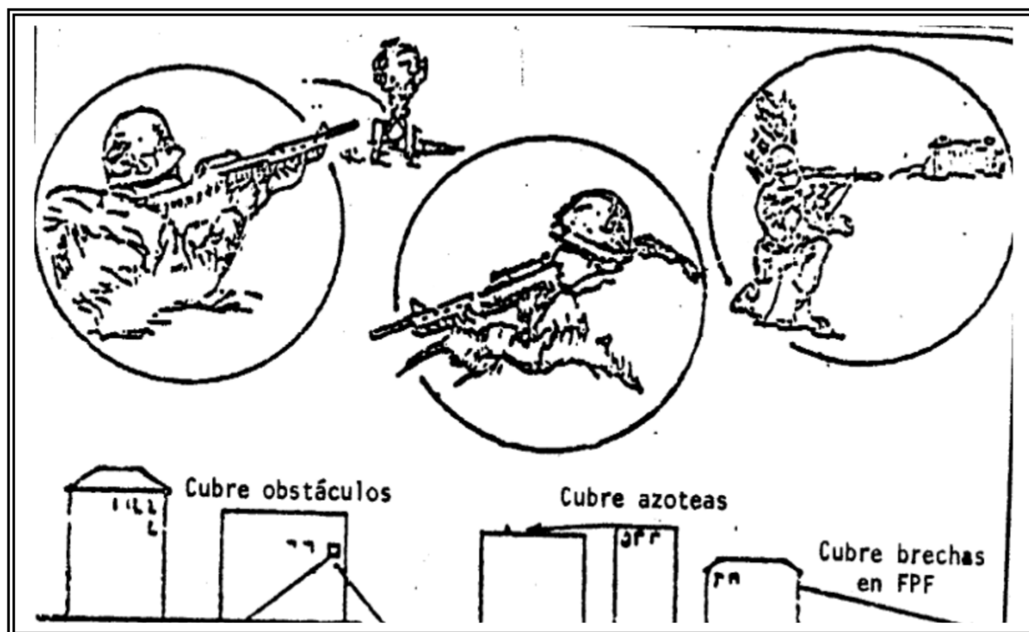


Fig. Nº 48

Consideraciones en cuanto a empleo:

A los francotiradores se les deben asignar posiciones que abarquen áreas generales (edificio o grupo de edificios). El francotirador elige las mejores posiciones para combates de largo alcance. También seleccionan numerosas posiciones secundarias y complementarias para cubrir sus áreas de responsabilidad.

Las prioridades en cuanto a sus blancos se determinan de acuerdo con el valor relativo de la amenaza. Se recomiendan las prioridades siguientes:

(1) Comandantes de tanques.
(2) Dotaciones de armas de apoyo de fuego directo.
(3) Comandantes de vehículos BMP.
(4) Dotaciones de armas colectivas.
(5) Oficiales.
(6) Observadores avanzados.
(7) Otro personal.

Las áreas abiertas que existen en las áreas urbanizadas tipos D y E permiten que los francotiradores ataquen blancos a alcances extendidos. En las áreas tipo C, los alcances se reducen debido al follaje, casas y calles tortuosas. Las áreas tipo A y B restringen el tiro de los francotiradores calle abajo o a través de las calles.

Se pueden emplear francotiradores para cubrir azoteas, obstáculos, espacios muertos y brechas en fuegos de protección final.

i. Arma de propósito doble (DPW) M203. El jefe de escuadra emplazará y designará el sector de fuego para cada DPW. Esta arma le brinda a la escuadra un medio de suprimir y neutralizar blancos ubicados en los espacios muertos de las armas de fuego rasante.

j. Los granaderos de la escuadra, utilizando municiones de 40-mm: pueden suprimir o incapacitar a los vehículos blindados enemigos hasta que otra arma antitanque tal como el TOW, Dragón o LAW pueda destruir el vehículo. Esta arma también es capaz de penetrar concreto, madera o posiciones de armas fortificadas con sacos de arena, así como estructuras presentes en áreas urbanizadas. También le brinda a la escuadra una capacidad de iluminación y señales. Las posiciones de tiro que brindan la mayor estabilidad al apuntador de la pieza (aumentando así la probabilidad de dar en el blanco) son las de pie con apoyo o las tendidas con apoyo. El dispositivo de visión nocturna AN/PVS-4 debe ser montado, visado por el ánima y fijado en la DPW, de acuerdo con el TM 11-5855-213-10 antes de su empleo. La mira se usa para tiros nocturnos tanto en el fusil como en el lanza granadas. Los tipos de municiones de 40-mm incluyen:

k. Alto explosivo M433 de propósito doble. Este tiro que tiene un radio de cinco metros contra tropas expuestas puede penetrar:

(1) 5 cms de planchas de blindaje incluso a alcances de 400 metros.
(2) 30 cms de troncos de pinos.
(3) 40 cms de bloques de concreto.
(4) 50 cms de sacos de arena.

l. M651CS. Es eficaz para desalojar al enemigo de posiciones de casa-matas o de posiciones encerradas ocupadas en áreas urbanizadas.

m. Paracaídas de estrella blanca M583. Es una señal eficaz para iluminar un campo de batalla que puede ser colocada a 300 metros hacia adelante del área de la escuadra e ilumina un área de 200 metros de diámetro por un período de 40 segundos.

n. Grupos de estrellas XM585. Son rojas, blancas y verdes y se usan para dar señales. Cuidado: La estrella verde puede dar la impresión de ser blanca durante períodos de luz brillante solar.

o. Humo terrestre XM636. Se usa para ubicar sitios; no se usa para ocultación. Se encuentra disponible en rojo, amarillo y verde.

p. Lanza granadas M203: Las características significativas del lanza granadas M203 de 40-mm son:

ALCANCES A LOS CUALES SE PUEDE ESPERAR UNA PROBABILIDAD DE .5 DE DAR EN EL BLANCO	
Área blanco (tamaño de equipo de fuego)	- 350 m
Blanco de punto determinado:	
Ventana	- 200 m
Apertura de casamata	- 50 m
Vehículos	- 300 a 350 m
Alcance máximo	- 400 m
Alcances mínimos de tiro de seguridad (alto explosivo y perforante de termita)	
Instrucción	- 80 m
Combate	- 31 m
Alcance mínimo de armamento	- 14 a 28 m*

* Esto debe considerarse para tiros a corta distancia, para asegurar que la carga estallará.

q. Lanza cohete M202A1 de tiro múltiple (66-mm): El jefe de pelotón emplazará esta arma y designará las prioridades de blancos. Esta arma fumígena se emplea para:

(1) Destruir personal enemigo en edificios o en áreas abiertas.

(2) Suprimir RPG, Saggers y otras armas.

(3) Obligar a las dotaciones de unidades blindadas a "cerrar sus escotillas". Cuando se hace fuego desde el interior de habitaciones, se aplica los requisitos de seguridad inherentes al LAW.

Las características significativas del arma son:

ALCANCES A LOS CUALES SE PUEDE ESPERAR UNA PROBABILIDAD DE .5 DE DAR EN EL BLANCO	
Area blanco (tamaño de equipo de fuego)	- 500 m
Blanco de punto determinado:	
Vehículo estacionario o posición no cubierta	- 200 m
Apertura de casamata	- 50 m
Alcance mínimo de armamento	- 6 a 13 m
Radio de explosión del proyectil	
Ojiva	- 20 m

r. Morteros. La sección de morteros se emplea para apoyo general. Se pueden enfrentar dificultades en encontrar posiciones que proporcionen espacios adecuados no interferidos y una plataforma fija adecuada. Cuando la posición del equipo es muy inestable, se pueden emplazar los morteros en el área de batallón o de reserva de fuerza de tarea para apoyar al equipo desde esa ubicación. En la planificación de concentraciones de blancos, se concede prioridad a las calles y otras áreas abiertas, así como áreas que contienen edificios de construcción ligera. Para las horas en que domina la oscuridad se planea el uso extenso de tiros de iluminación. Debido a la excelente cobertura de que normalmente disponen las tropas defensoras en un área urbanizada, se pueden planear concentraciones de explosión aérea mucho más cerca de las posiciones amigas que en otras situaciones. Los tiros incendiarios se planean en detalle y son más eficaces contra fuerzas enemigas en las áreas A y B.

En el empleo de armas orgánicas y de fuego indirecto de apoyo, el comandante debe considerar la proximidad de las fuerzas. Los morteros usualmente se emplean para apoyo general. Es deseable emplazar morteros dentro o cerca de una posición ocupada por la reserva de la fuerza de tarea para evitar el desplazamiento en la eventualidad de que se suscite una penetración menor. Las posiciones de morteros que dispongan de ámbitos adecuados sin interferencias pueden ser limitadas dentro del área urbanizada, dictando de esta forma la ubicación exacta de las armas. En ocasiones, cuando la profundidad del área defensiva de la fuerza de tarea es bastante inestable o cuando no se dispone de posiciones de tiro adecuadas dentro del área de la fuerza de tarea, se pueden emplazar los morteros detrás de la

reserva. Debido a sus capacidades de efectuar fuegos de ángulo alto, los morteros constituyen con bastante frecuencia el apoyo principal de fuego indirecto para los grupos avanzados en un área urbanizada. La necesidad de fuegos indirectos muy próximos a los elementos avanzados excluyen con frecuencia el uso de artillería de apoyo debido a la obstrucción que presentan los edificios altos.

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

APENDICE C
COMO ATACAR, SELECCIONAR Y PREPARAR POSICIONES DEFENSIVAS EN AREAS URBANIZADAS

1. CONTENIDO

En este apéndice se proporcionan guías sobre "cómo":

a. Atacar.
b. Seleccionar posiciones de combate en posiciones urbanizadas.
c. Preparar edificios como posiciones de combate.
d. Preparar posiciones defensivas para vehículos blindados.

2. COMO ATACAR EN AREAS URBANIZADAS.

En esta sección se presentan ejemplos de cómo se efectúa el combate en distintos tipos de áreas urbanizadas. Las acciones ilustradas se basan en la aplicación de los fundamentos básicos. Las soluciones deben formar parte de la experiencia del comandante, tal como si fuera su función respiratoria y exigir el mismo grado mínimo de esfuerzo consciente. Lo impulsa la necesidad de mantener el ímpetu y para lograrlo debe retener la iniciativa. Al establecer el contacto con el enemigo, mantiene dicho contacto y proporciona seguridad adicional, si es requerida, mientras trata de hallar en forma agresiva la debilidad del enemigo, sea lo que sea. El inicia rápidamente varias acciones simultáneas. Ordena los fuegos de contención para neutralizar la habilidad del enemigo para reaccionar y proporcionar apoyo mutuo; concentra fuerzas para abrumar al enemigo en un sitio selecto; y las empeña mediante fuego y maniobra para asaltar al enemigo.

Se presentan ejemplos de las siguientes situaciones de combate:

a. Empeño de un equipo de compañía para capturar un punto de resistencia.
b. Reducción de un punto de resistencia enemiga en el área tipo A.
c. Ataque de equipo de compañía en área tipo D.
d. Ataque de pelotón de infantería en área tipo C.
e. Asalto aeromóvil de un edificio alto de apartamentos en área tipo D.

3. EMPEÑO DE UN EQUIPO DE COMPAÑÍA PARA CAPTURAR UN PUNTO DE RESISTENCIA.

El jefe del primer pelotón Informó al comandante del equipo A 2-79 que su pelotón ha sido detenido por fuegos nutridos que provienen del edificio de apartamentos No. 1. (Figura No. 49). El jefe de pelotón ha solicitado fuegos indirectos y ha tacado la posición enemiga con un tanque agregado. No es capaz de pasarla por alto. El comandante del equipo le ha ordenado al Jefe de pelotón proporcionar una base de tiro para el empleo del tercer pelotón en el flanco. El tercer pelotón se trasladó a la vecindad de los edificios Nos. 2, 3 y 4, y se preparó para asaltar el punto de resistencia del enemigo. Después de lograr la superioridad de fuego por medio de las armas de apoyo, el tercer pelotón atacó y despejó el punto de resistencia del enemigo. Ver el Apéndice F en cuanto a despeje de edificios. Recuerden que después de tomar un punto de resistencia del enemigo, se deben preparar

inmediatamente para un contraataque.

EQUIPO A 2.79

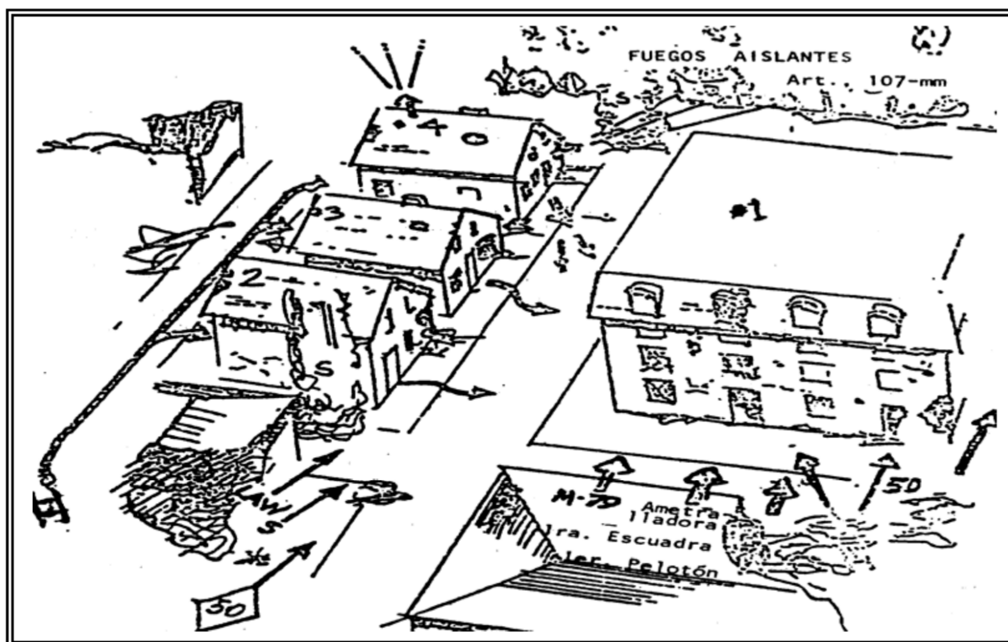


Fig. Nº 49

A continuación se resumen las acciones tomadas durante esta situación:

a. El primer pelotón proporcionó fuegos de protección.

b. Se aisló el punto de resistencia por fuegos indirectos y directos.

c. Se emplearon todas las armas para suprimir los fuegos defensivos.

d. Se utilizó el humo para encubrir el movimiento a través de las calles.

e. Se preparó inmediatamente la posición enemiga derrotada para contra-ataques.

4. REDUCCIÓN DE UN PUNTO DE RESISTENCIA ENEMIGA EN EL ÁREA TIPO A.
En esta situación, el tercer pelotón ha sido detenido por una posición preparada del enemigo en el edificio No. 2. (Figura No. 50). Parece que el punto de resistencia del enemigo cuenta con apoyo mutuo desde los edificios adyacentes a lo largo de toda la manzana. Esta área constituye un sector altamente susceptible de incendio. El comandante de la compañía ha empleado fuegos trazadores de ametralladora y de fósforo blanco de morteros hacia las azoteas. Se emplearon armas incendiarias de propósito múltiple (M-202) desde los edificios Nos. 3, 4 y 5. Se continuó conteniendo el punto de resistencia con otros fuegos indirectos y de armas automáticas. El comandante de compañía le asignó a su reserva la misión de contener la posición del enemigo mientras el equipo (-) la pasó por alto y continuó el ataque.

Las acciones del combate fueron las siguientes:

a. El tercer pelotón mantuvo la presión hasta que llegó la reserva.

b. Se redujo el punto de resistencia enemiga por fuegos.

c. Se emplearon municiones trazadoras, de fósforo blanco y armas incendiarias.

d. La reserva contuvo, mientras que el tercer pelotón pasó por alto y continuó el ataque.

e. Se impidieron bajas excesivas, al evitar el asalto de esta posición muy bien preparada.

AREA TIPO A

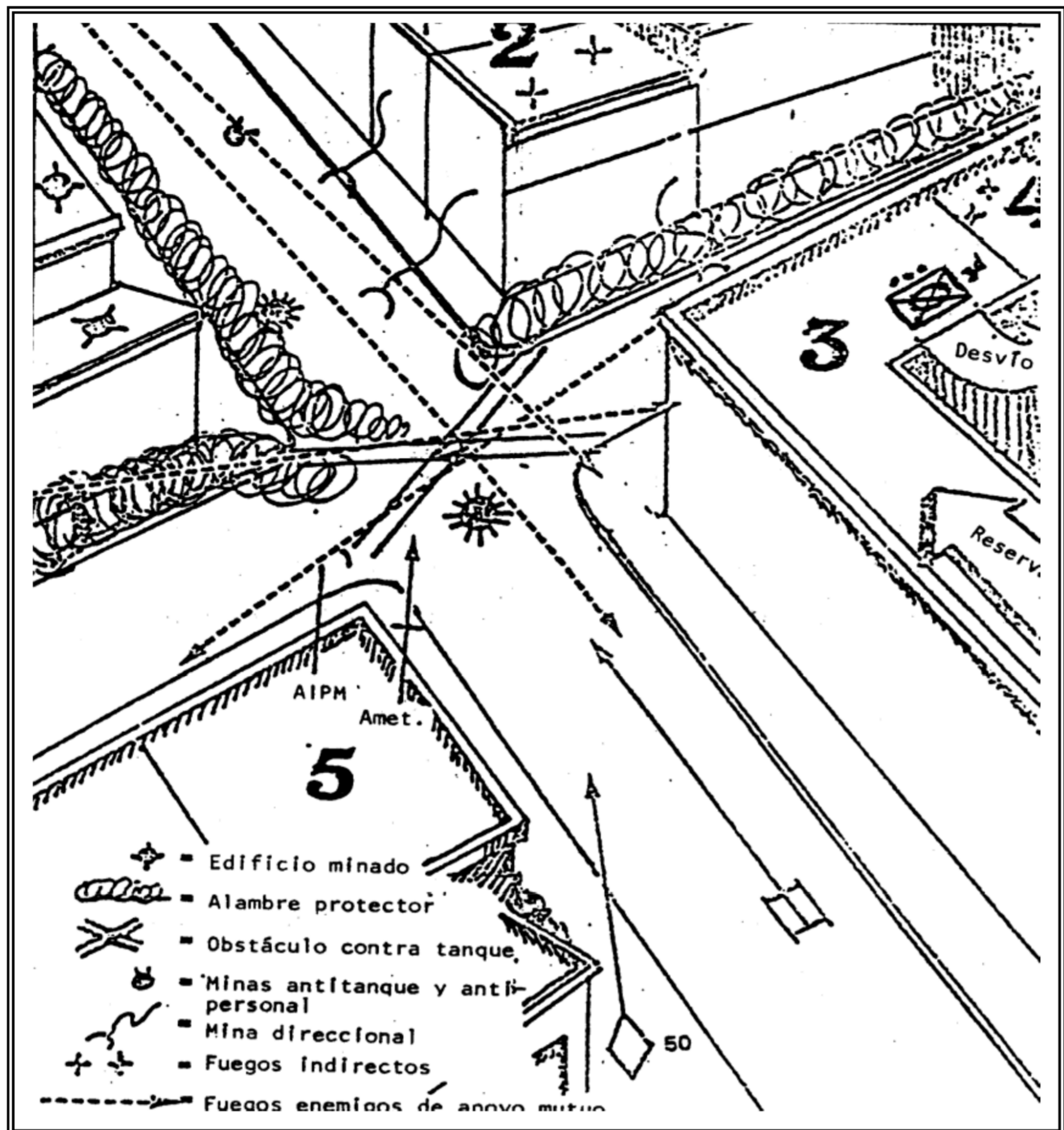


Fig. Nº 50

5. ATAQUE DE EQUIPO DE COMPAÑÍA EN ÁREA TIPO D.

El Equipo A, reforzado con un pelotón de tanques, está atacando un punto de resistencia del enemigo organizado dentro de un edificio de apartamentos. (Figura Nº 51). El objetivo ha sido aislado por fuegos indirectos en la retaguardia y por fuego de armas de pequeño calibre en ambos flancos. El movimiento en estas áreas se cubre por fuegos de protección y/o se encubre por el humo. Los ingenieros de combate acompañados por el tercer pelotón pudieron emplazar un explosivo para apertura de brechas, tal como se indica en la figura. Después de abrir brechas en cuatro sitios de las paredes, el tercer pelotón despejó el punto de resistencia. (Ver el Apéndice F para procedimientos de despejo de edificios).

Las acciones de esta situación se resumen como sigue:

- **a.** El punto de resistencia fue aislado por fuegos de morteros y artillería.
- **b.** Todo el movimiento fue encubierto por humo.
- **c.** Las armas de protección contuvieron a los apuntadores de la pieza del enemigo.
- **d.** Las fuerzas asaltantes usaron el mayor grado posible de cobertura a medida que se movían.

AREA TIPO D

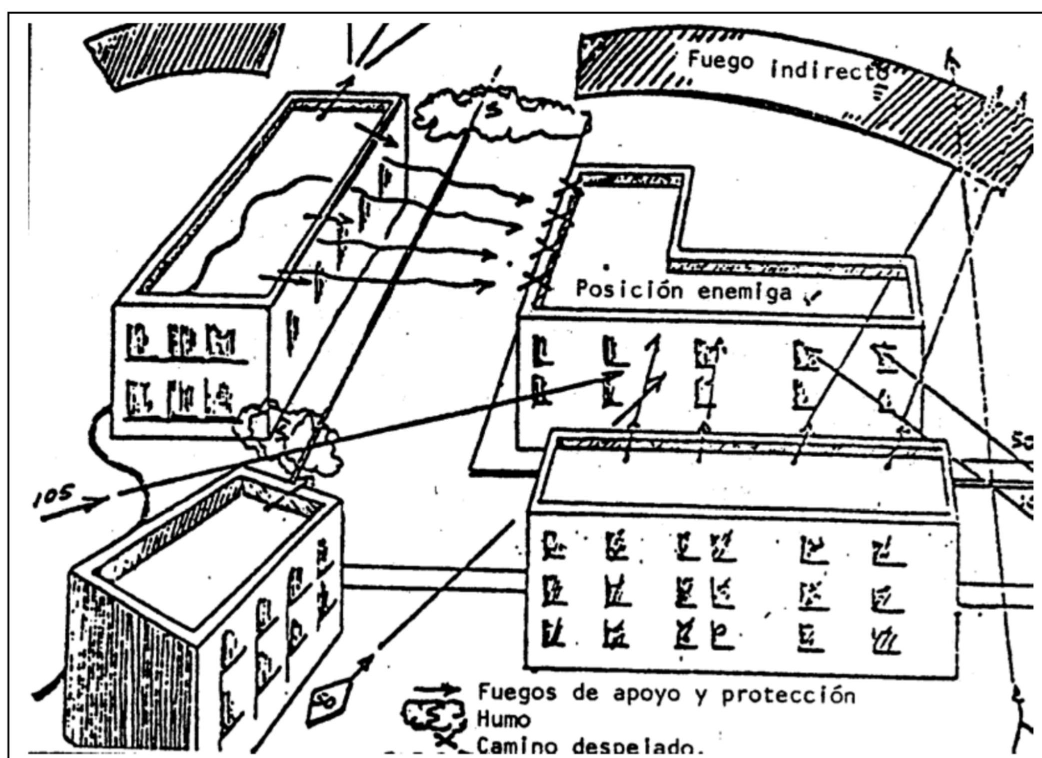


Fig. Nº 51

6. ATAQUE DE PELOTÓN DE INFANTERÍA EN ÁREA TIPO C

El tercer pelotón ha encontrado dos residencias ligeramente defendidas, como se indica en la Figura Nº 52. El Jefe de pelotón empleó las primera y segunda escuadras para apoyar y proteger el asalto de la tercera escuadra al edificio Nº 1. El jefe de pelotón apoyó el asalto con fuego de armas automáticas, M-79, armas incendiarias de propósitos múltiples (M-202) y armas ligeras antitanques (LAW). Se usaron los morteros orgánicos del equipo para aislar el área del refuerzo o repliegue, para derribar azoteas, iniciar incendios y proporcionar humo pare encubrir el fuego *y* la maniobra dentro del pelotón.

ASALTO EN AREA TIPO C

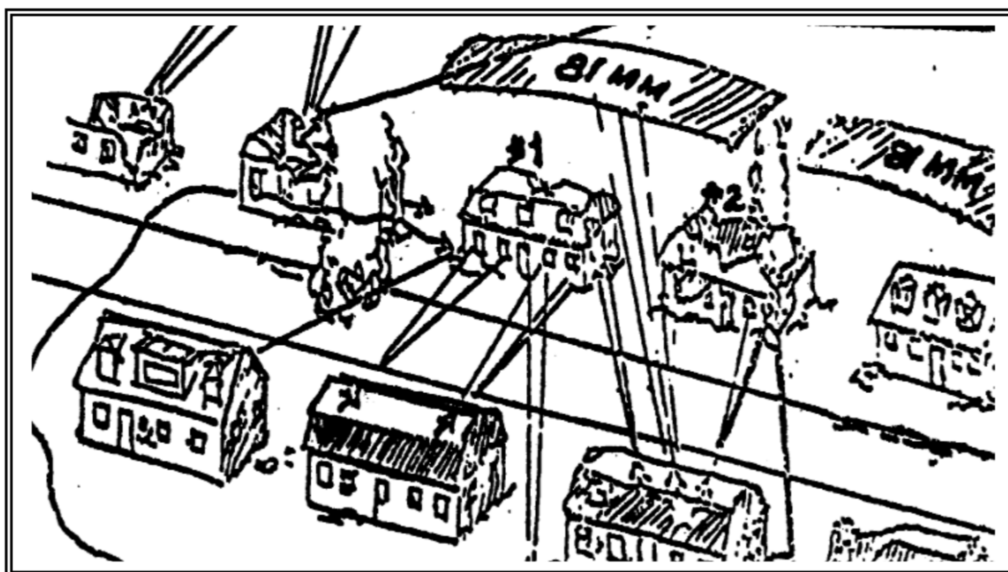


Fig. Nº 52

7. ASALTO AEROMÓVIL DE UN EDIFICIO ALTO DE APARTAMENTOS.

En esta situación, que se muestra en la Figura Nº 53, el Equipo A ha aislado el objetivo y ha sido capaz de suprimir los fuegos anti-aeronaves en su área inmediata. La brigada está coordinando la supresión anti-aeronaves a lo largo de los corredores que conducen al edificio. Los fuegos terrestres del enemigo dentro del área objetivo son contenidos mediante todos los fuegos disponibles. El área abierta que se encuentra alrededor del edificio implicaría un asalto terrestre demasiado costoso. El comandante empleó, por helicóptero, el tercer pelotón, dividido en escuadras, desde un punto seguro de recogida hasta la azotea del edificio de apartamentos. El tercer pelotón despejó el edificio de arriba hacia abajo. El helicóptero voló al y fuera del área objetivo sobre corredores cuya seguridad era conocida.

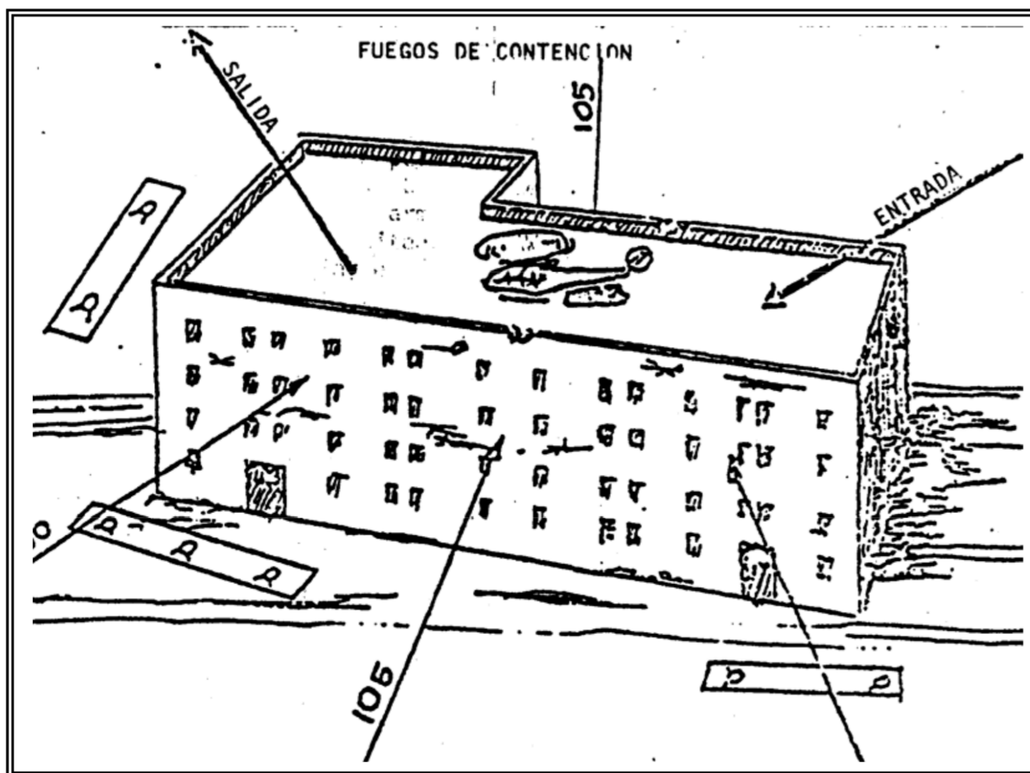


Fig. Nº 53

8. RESUMEN DE LAS ACCIONES:

- **a.** Se deben suprimir los fuegos de artillería de defensa aérea y armas de pequeño calibre del enemigo.
- **b.** Nunca se debe usar más de una vez la misma ruta aérea.
- **c.** Se deben recoger las tropas en un área segura.
- **d.** Se debe conocer la capacidad de soporte de la azotea.

9. COMO SELECCIONAR POSICIONES DE COMBATE EN POSICIONES URBANIZADAS.

Selección de posiciones

Un análisis del tipo del área en que se encuentra el edificio y las características individuales del mismo es básico para seleccionar o rechazar el uso de un edificio como posición (Apéndice A). Como mínimo, los jefes consideran los factores siguientes en la determinación de la conveniencia de un edificio para uso en la defensa:

- **a.** Protección
- **b.** Dispersión
- **c.** Encubrimiento
- **d.** Campos de fuego
- **e**. Rutas cubiertas
- **f.** Observación
- **g.** Peligro de incendio
- **e.** Tiempo

a. **Protección**: Se debe seleccionar edificios que brinden protección contra fuegos directos e indirectos. Los edificios de concreto reforzado de tres o más pisos proporcionan una protección adecuada. Los edificios construidos de ladrillos, bloques u otro material ligero se deben reforzar para lograr un grado suficiente de protección. Los edificios de uno o dos pisos sin un sótano de construcción sólida son vulnerables a fuegos indirectos, y requerirán la construcción de cobertura superior para cada posición de tiro. (Ver el Apéndice A para la comparación de protección ofrecida por edificios, y el Apéndice F para los efectos de las armas contra varios tipos de material).

b. **Dispersión**: Se debe evitar establecer una posición en un solo edificio cuando es posible ocupar dos o más edificios que permitirán efectuar fuegos de apoyo mutuo. Una posición en un solo edificio, sin apoyo mutuo, es vulnerable al paso por alto, al aislamiento y a una destrucción eventual por asaltos desde cualquier dirección.

c. **Encubrimiento**: Se debe evitar seleccionar edificios que constituyen posiciones defensivas obvias. Por ejemplo, en la Figura Nº 54, los edificios Nos. 1, 2 y 3 no se seleccionan porque están ubicados en el límite de la aldea y probablemente serán blancos de armas de fuego directo. No se eligen los edificios Nos. 4 y 5 porque están ubicados en esquinas expuestas. No se seleccionan los edificios del Nº 6 al Nº 10 debido a que su ubicación queda expuesta a lo largo del límite de un área abierta. Cada uno de estos edificios puede quedar sujeto a fuegos directos de largo alcance. Los edificios del Nº 11 al Nº 15 son encubiertos por otros edificios y deberían proporcionar protección contra fuegos, y ofrecen la mejor posición para atacar al enemigo avanzante con fuegos sorpresivos.

SELECCIÓN DE POSICIONES

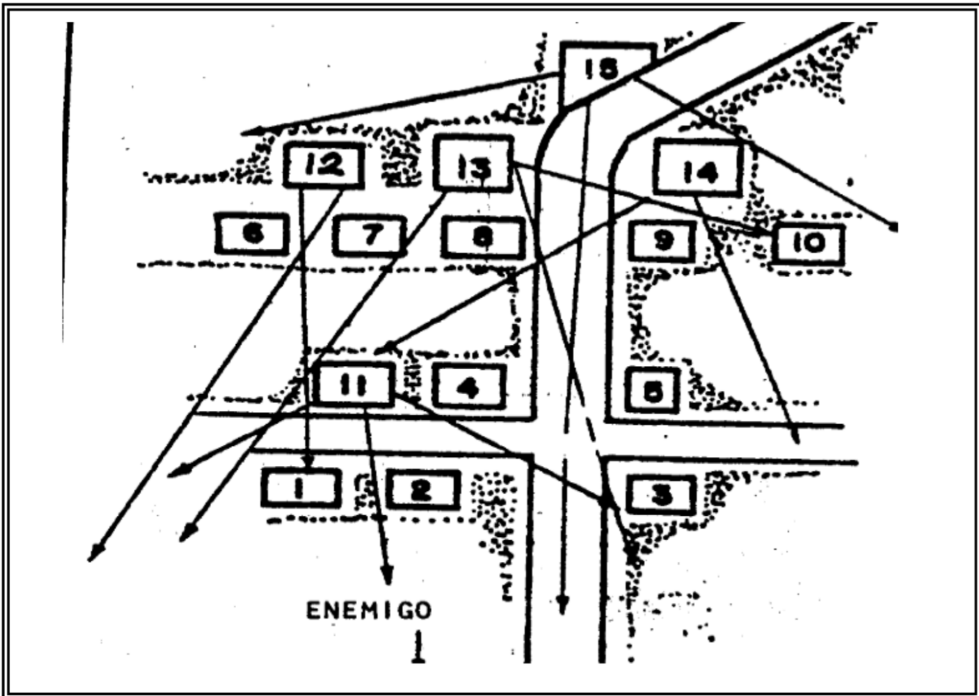


Fig. Nº 54

En ciertas situaciones, los requisitos inherentes a seguridad y campos de fuego exigirán que se ocupen edificios expuestos. En dichos casos, será necesaria una construcción de refuerzo adicional a fin de proveer una protección adecuada dentro del edificio.

d. **Campos de fuego**: Para evitar el aislamiento, las posiciones se deben apoyar en forma mutua y deben ser capaces de hacer fuego en todas las direcciones. El despeje de campos de fuego puede exigir la destrucción de edificios adyacentes por medio de explosivos y razadoras.

e. **Rutas cubiertas**: Las posiciones defensivas deben disponer de al menos una ruta cubierta que permita el reabastecimiento, la evacuación sanitaria y el refuerzo o repliegue del personal en el edificio. Se puede establecer esta ruta:

(1) A través de 105 paredes de edificios adyacentes.
(2) A través de un sistema subterráneo.
(3) A través de una (s) trinchera (s) de comunicación.
(4) Detrás de edificios protectores.

f. **Observación**: El edificio debe ser lo suficiente alto para permitir ejercer la observación de los sectores defensivos

POSICION DE TIRO DESDE EL SOTANO

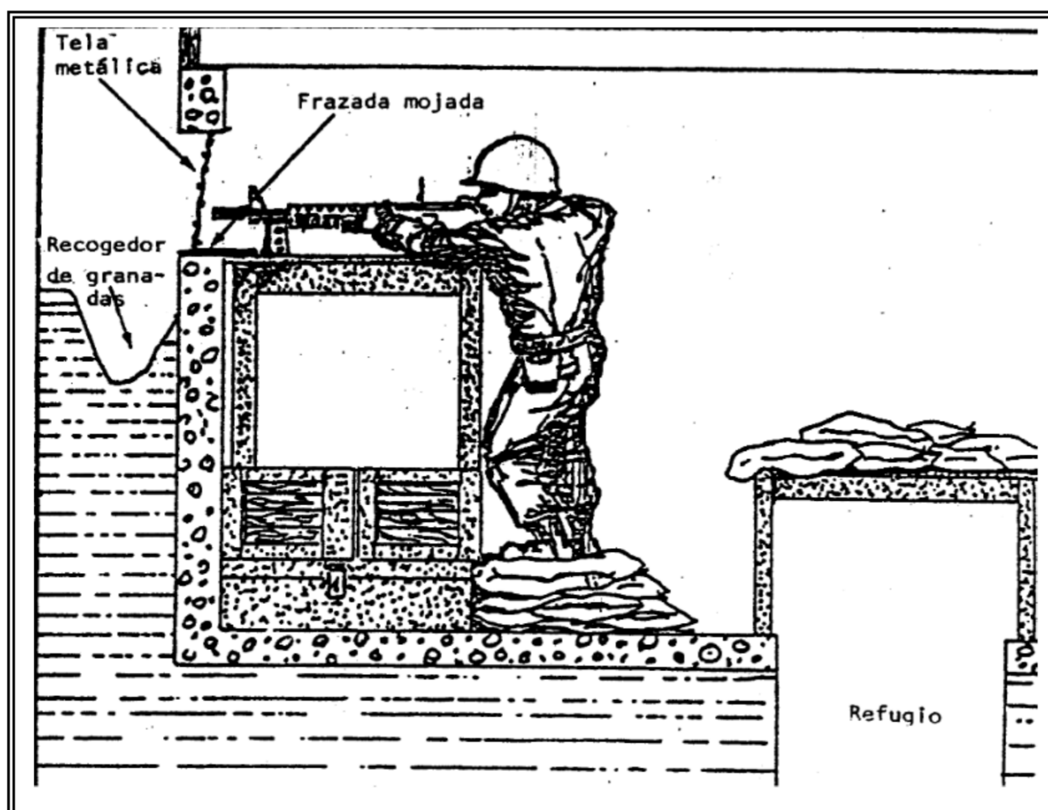


Fig. Nº 62

POSICION DE TIRO EN ESQUINA



Fig. Nº 63

POSICIONES INTERNAS

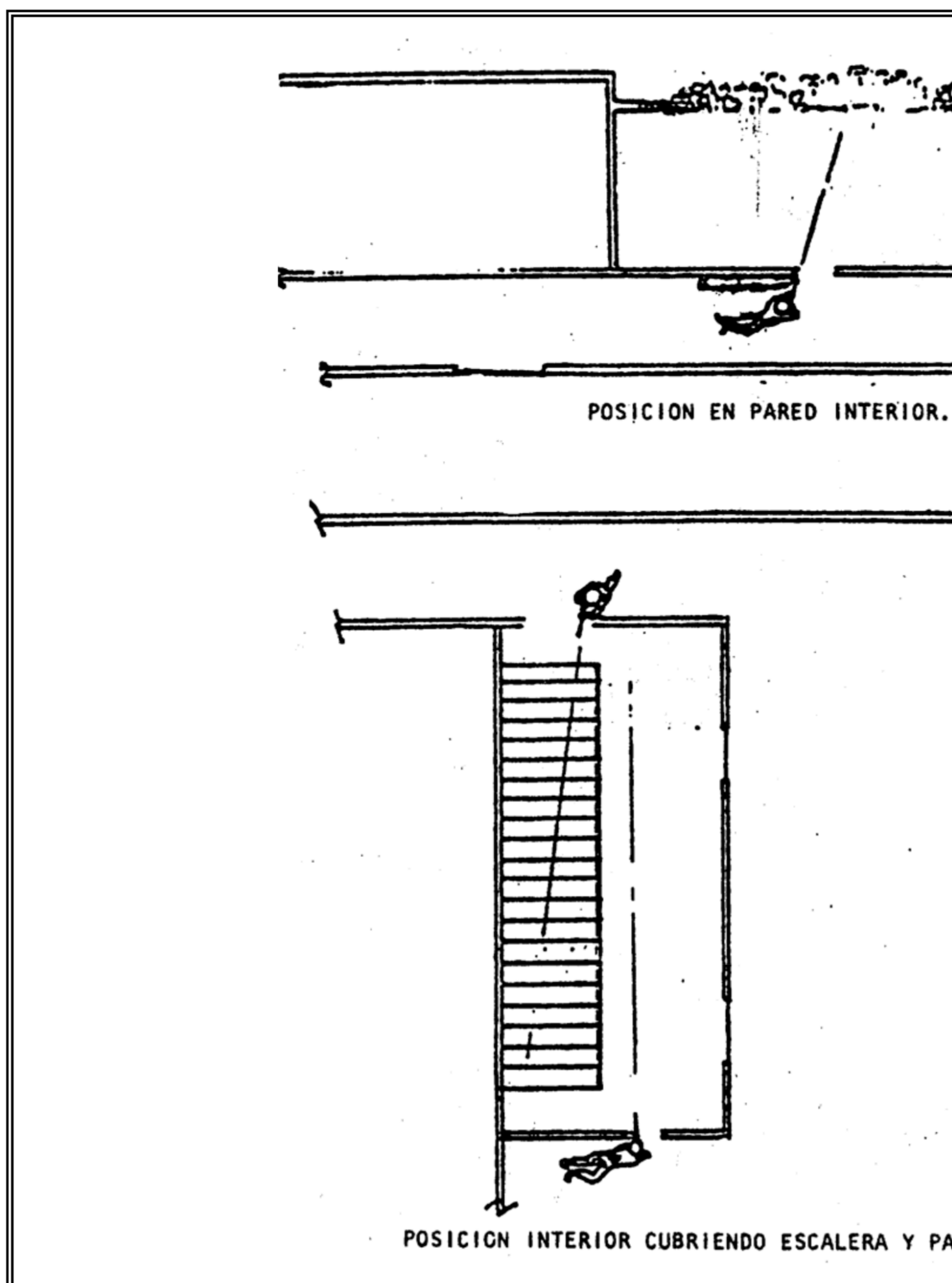


Fig. Nº 64

POSICION EN EL ATICO

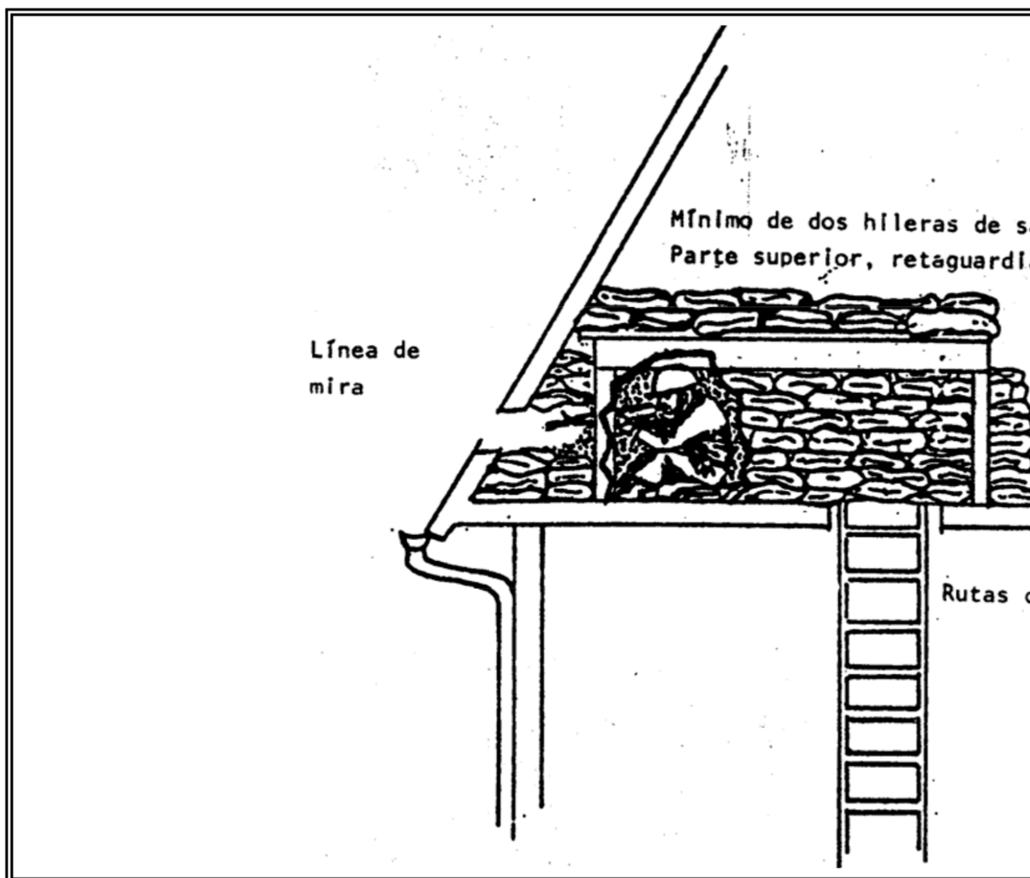


Fig. Nº 65

f. **Posición en ventanas**: Cuando se usan posiciones en ventanas, los soldados usan la pared a cualquier lado de la ventana, a fin de disponer de una posición protegida de pie o de rodilla (Figura Nº 66). Para brindar la capacidad de hacer fuego hacia abajo desde pisos superiores, se colocan mesas u objetos similares contra la pared para proporcionar suficiente elevación. Cuando se usa una plataforma elevada hay que colocarla en una posición que evite que el arma sobresalga de la ventana. Las posiciones tendidas no brindan siempre la libertad suficiente para hacer fuego a ángulos ampliamente variados o a blancos sobre la posición.

POSICION EN VENTANA

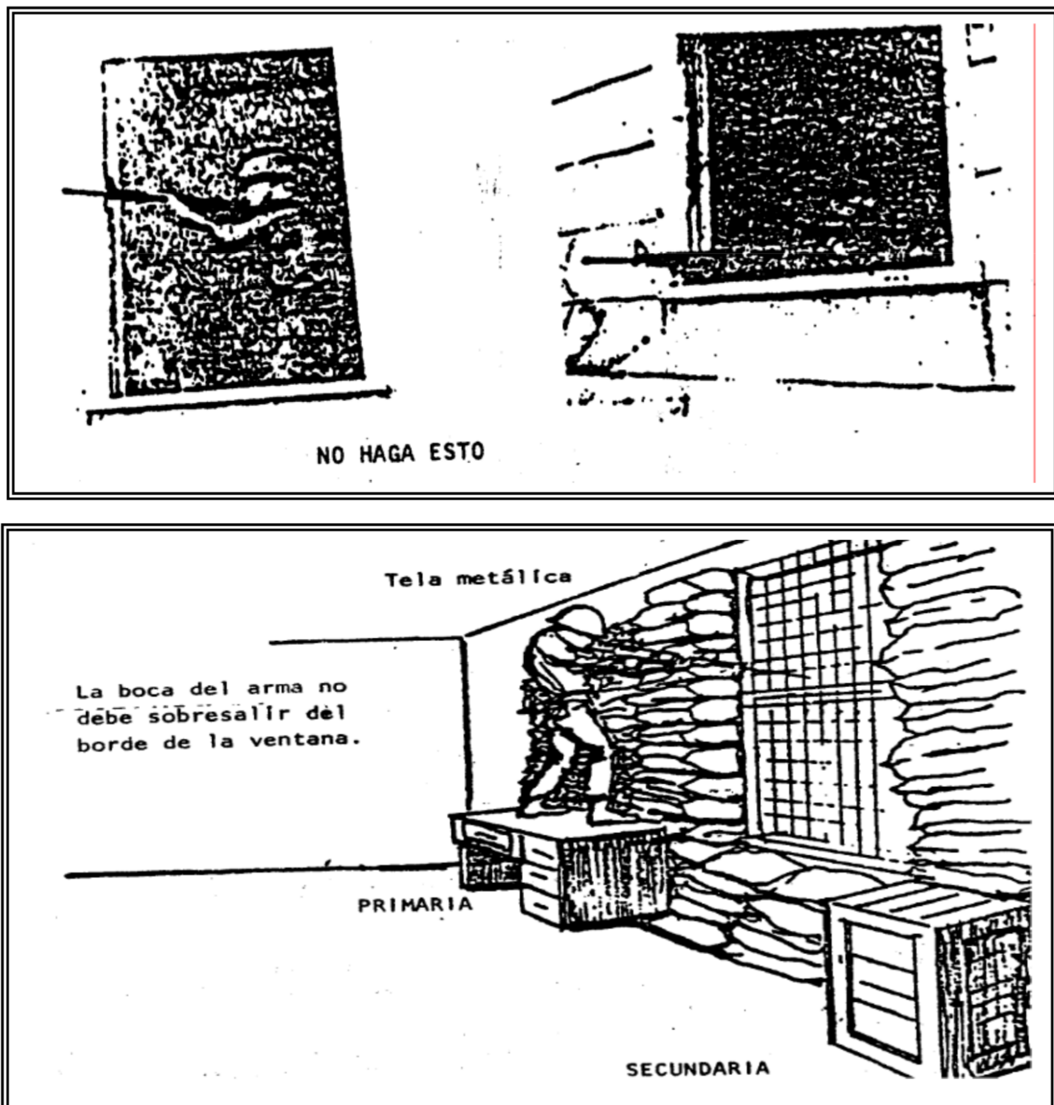


Fig. Nº 66

11. OTRAS TAREAS DE CONSTRUCCIÓN.

a. Plantas bajas.

(1) Puertas: Todas las puertas no usadas por los defensores son cerradas, selladas con clavos y bloqueadas con muebles o sacos de arena. Las trampas explosivas en las puertas externas son colocadas por ingenieros adiestrados u otro personal instruido.

(2) Pasillos. Los pasillos no requeridos para el movimiento del defensor son obstruidos por muebles y alambre táctico (Figura Nº 67). Se emplean trampas explosivas según sea necesario.

ESCALERAS Y PASILLOS

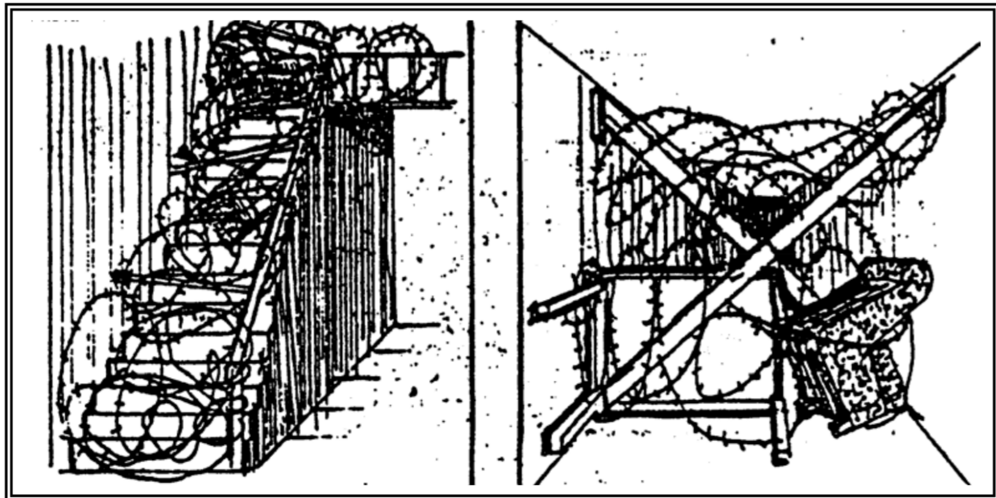


Fig. Nº 67

(3) Escaleras: Las escaleras que no son esenciales para la defensa son bloqueadas con muebles y alambre táctico o suprimidas. Se emplean trampas explosivas de acuerdo con la necesidad.

(4) Ventanas: Se quitan todos los vidrios y las ventanas no utilizadas se bloquean con tablas o sacos de arena.

(5) Paredes: Las paredes se refuerzan con sacos de arena para adquirir un mayor grado de protección.

(6) Pisos: Si no existe un sótano, se cavan trincheras individuales en el piso para brindar protección adicional contra armas pesadas de fuego directo.

(7) Cielo raso: Se refuerzan los cielo rasos con soportes para que resistan el peso de los escombros de pisos superiores.

(8) Habitaciones desocupadas: Las habitaciones que no se requieren para la defensa se obstruyen con alambre táctico y trampas explosivas pequeñas.

b. Sótanos.

Los sótanos exigen una preparación idéntica a la que se hace en la planta baja. Se debe bloquear cualquier sistema subterráneo no usado por el defensor que puede proporcionarle al enemigo acceso a la posición.

c. Pisos superiores.

Los pisos superiores, en esencia, requieren el mismo grado de preparación que las plantas bajas. Las ventanas no se bloquean, sino que se cubren con tela metálica. El alambre se deja suelto en la parte inferior para permitir que el defensor lance granadas, mientras que obstruye al mismo tiempo el ingreso de granadas lanzadas a las ventanas (Figura Nº 68).

VENTANA PROTEGIDA CON TELA METALICA

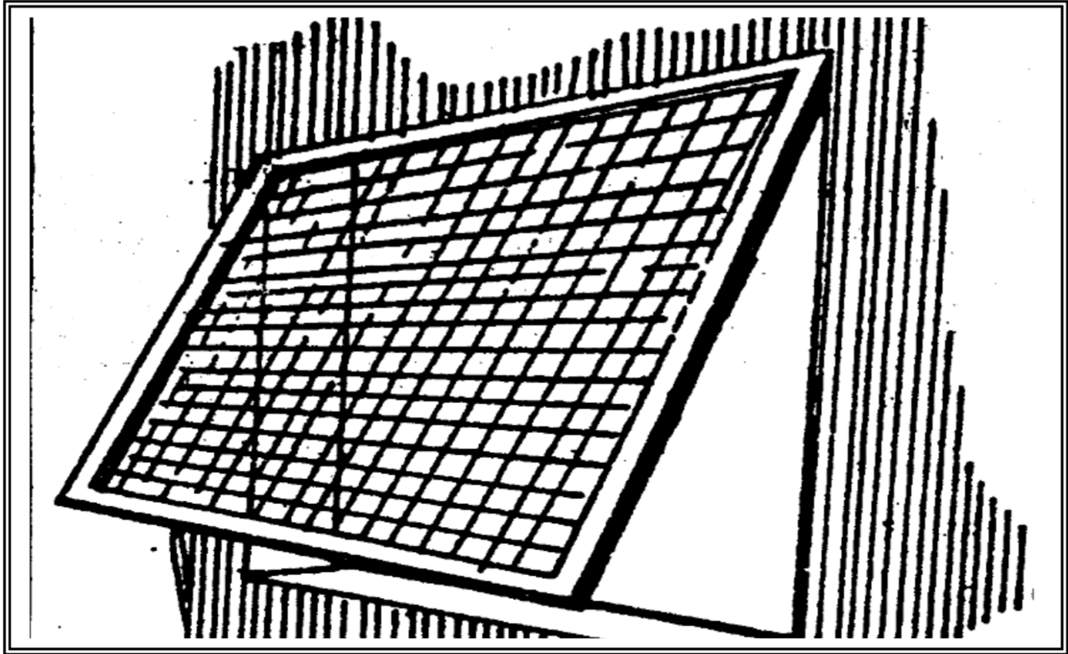


Fig. Nº 68

d. Rutas internas.

Se requieren suficientes rutas para permitirle a las fuerzas defensoras moverse dentro del edificio para enfrentar fuerzas enemigas en cualquier dirección. Además, se planea y construyen rutas de escape para permitir una rápida evacuación de una habitación o de un edificio. Se hacen pequeños hoyos en las paredes para permitir el movimiento entre habitaciones. Estos hoyos se cubren con muebles y se obstruyen con sacos de arena, cuando no se usan. El movimiento entre pisos se efectúa abriendo hoyos en cielo rasos y pisos, y usando sogas o una escalera que pueda ser rápidamente instalada o eliminada. Una vez que el defensor se haya replegado a pisos superiores, estos hoyos se bloquean con troncos y muebles. Las rutas de evacuación de edificios se señalan claramente para identificación diurna y nocturna. Se orienta a todo el personal, y se practica la evacuación sobre rutas diferentes.

e. Prevención de Incendios.

Los edificios que disponen de pisos de madera y de cielo rasos de vigas de madera (edificios tipo 1 y 2) requieren medidas extensas de prevención contra incendio. El ático y otros pisos de madera se cubren con aproximadamente una pulgada de arena o polvo. Se colocan baldes de agua o arena en posiciones desde las cuales puedan utilizarse inmediatamente. Los lavamanos y bañeras se llenan con agua como reserva para combatir incendios. Se desconectan todos los conductos de electricidad y gas. En las áreas tipo A y B se originan incendios, cuando se destruyen edificios

adyacentes a la posición defensiva. En otros tipos de edificios, se ubica en cada piso el material para combatir incendios (tierra, arena, extintores de incendios y frazadas), a fin de que puedan ser usados inmediatamente.

f. Comunicaciones.

Las líneas de teléfono del edificio se tienden a través de los edificios adyacentes, a través de sistemas subterráneos, o enterrándolos en trincheras poco profundas. Las antenas de los radios se encubren, ubicándolas entre las antenas de televisión de los civiles, en los lados de una chimenea o campanario, o colocándolas en una ventana trasera fuera del campo de observación del enemigo. Las líneas telefónicas dentro del edificio se tienden a través de paredes y pisos.

g. Demolición.

La demolición de una parte del edificio proporciona cobertura y encubrimiento adicionales para el emplazamiento de armas (Figura Nº 69). La demolición sólo se debe efectuar por ingenieros calificados.

POSICIONES DE ARMAS EN EDIFICIO DEMOLIDO

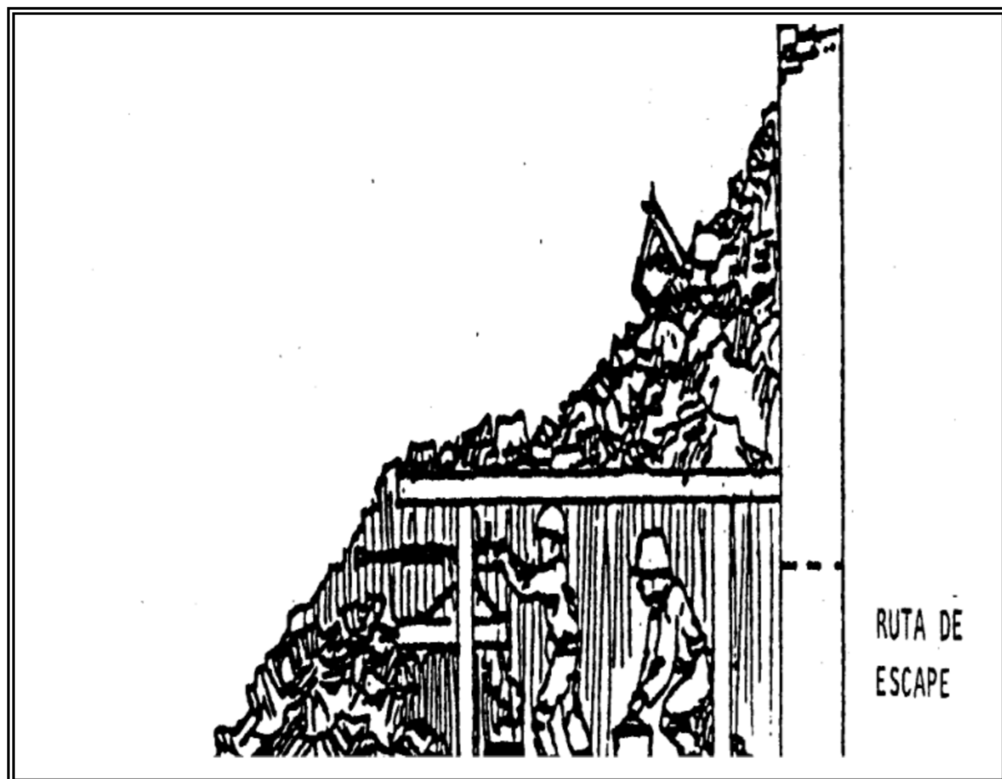


Fig. Nº 69

h. **Azoteas.**
Las posiciones en edificios de azoteas planas exige el uso de obstáculos contra helicópteros. Los accesos a las azoteas desde estructuras adyacentes son cubiertas con alambre táctico y vigiladas. Los accesos a los edificios desde las azoteas son bloqueados.

i. **Estructuras externas.**
Cualquier estructura en la parte externa de un edificio que sirva para escalarlo y adquirir acceso a los pisos superiores o a la azotea son removidas o bloqueadas con alambre táctico.

j. **Obstáculos**
Los obstáculos se colocan adyacentes al edificio para detener tanques y demorar la infantería (Ver el Apéndice D). Los edificios próximos a las posiciones defensivas que proporcionan cobertura para movimientos de infantería enemiga o para posiciones adecuadas de armas:

(1) Son destruidos.
(2) Son emplazados con minas o trampas explosivas.
(3) Son obstaculizados con alambre de púas.
(4) Sus ventanas y puertas son obstruidas.
(5) Se inactivan mediante combinaciones de los elementos anteriores.

k. **Campos de fuego.**
Los campos de fuego se mejoran alrededor de las posiciones defensivas a medida que lo permite el tiempo. Se pueden destruir ciertos edificios para agrandar los campos de fuego. Los obstáculos que impiden el trayecto de los ATGM se despejan de acuerdo con la necesidad.

12. COMO PREPARAR POSICIONES DEFENSIVAS PARA TANQUES Y VEHICULOS BLINDADOS DE TRANSPORTE DE PERSONAL (APC).

En las áreas urbanizadas las posiciones para tanques y vehículos (APC) se seleccionan y elaboran, cuando es necesario, para obtener la mejor cobertura, encubrimiento, observación y campos de fuego, reteniendo al mismo tiempo la movilidad. El emplazamiento de los vehículos de combate depende del tipo de área urbanizada. En las Figuras Nos. 70 a 100 se ilustran posiciones tipo en cada categoría de área urbanizada.

En las áreas de construcción densa, esporádica (tipo A) y de bloque cerrado ordenado (tipo B), los campos de fuego quedan restringidos a las calles. En estas áreas se usan, con frecuencia, las posiciones de casco encubierto para obtener cobertura y para hacer fuego calle abajo. En estas posiciones, los vehículos APC o los tanques quedan protegidos y pueden moverse rápidamente a una posición alterna, cuando se requiere. Los edificios que se están derrumbando debido a los fuegos enemigos constituyen un riesgo mínimo para el tanque y la tripulación.

POSICION DE CASCO ENCUBIERTO

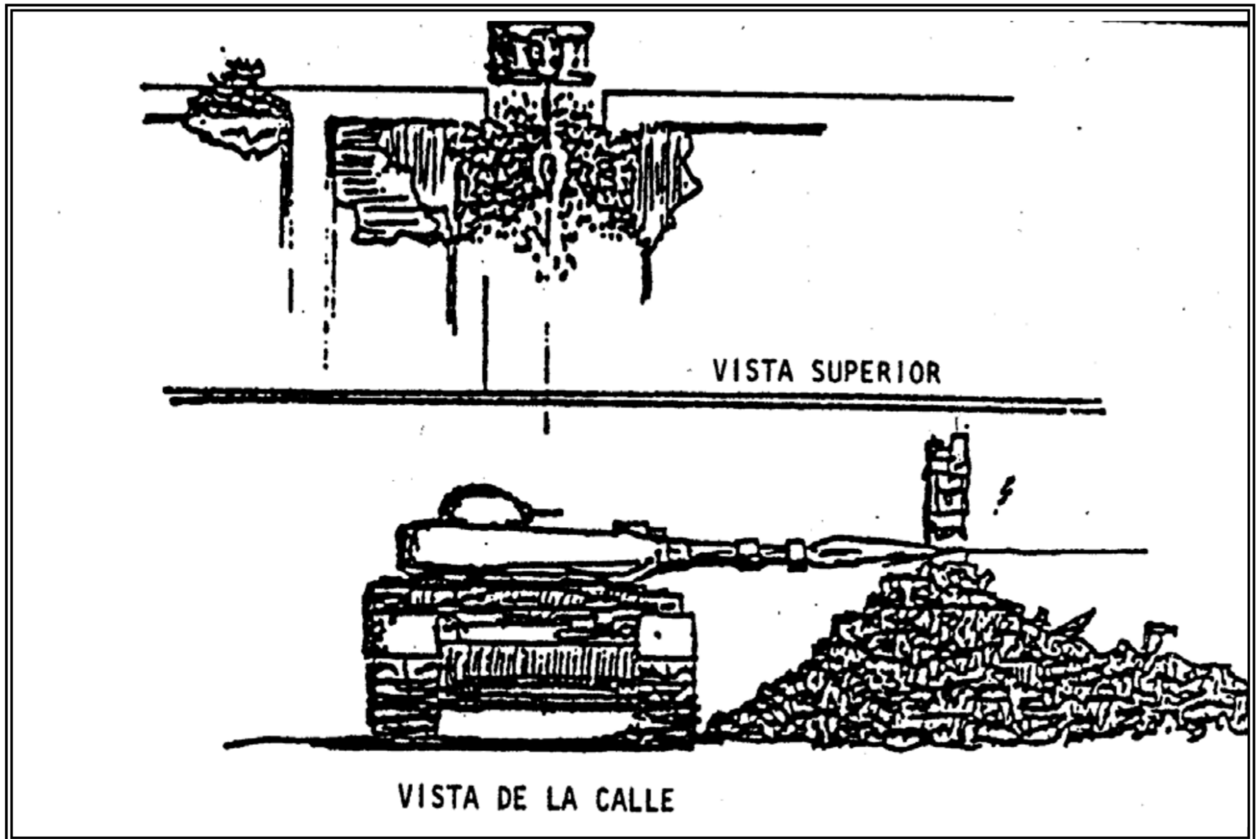


Fig. Nº 70

En las áreas de construcción densa, esporádica (tipo A) y de bloque cerrado ordenado (tipo B), los campos de fuego quedan restringidos a las calles. En estas áreas se usan, con frecuencia, las posiciones de casco encubierto para obtener cobertura y para hacer fuego calle abajo. En estas posiciones, los vehículos APC o los tanques quedan protegidos y pueden moverse rápidamente a una posición alterna, cuando se requiere. Los edificios que se están derrumbando debido a los fuegos enemigos constituyen un riesgo mínlmo para el tanque y la tripulación.

POSICION ESCONDIDA

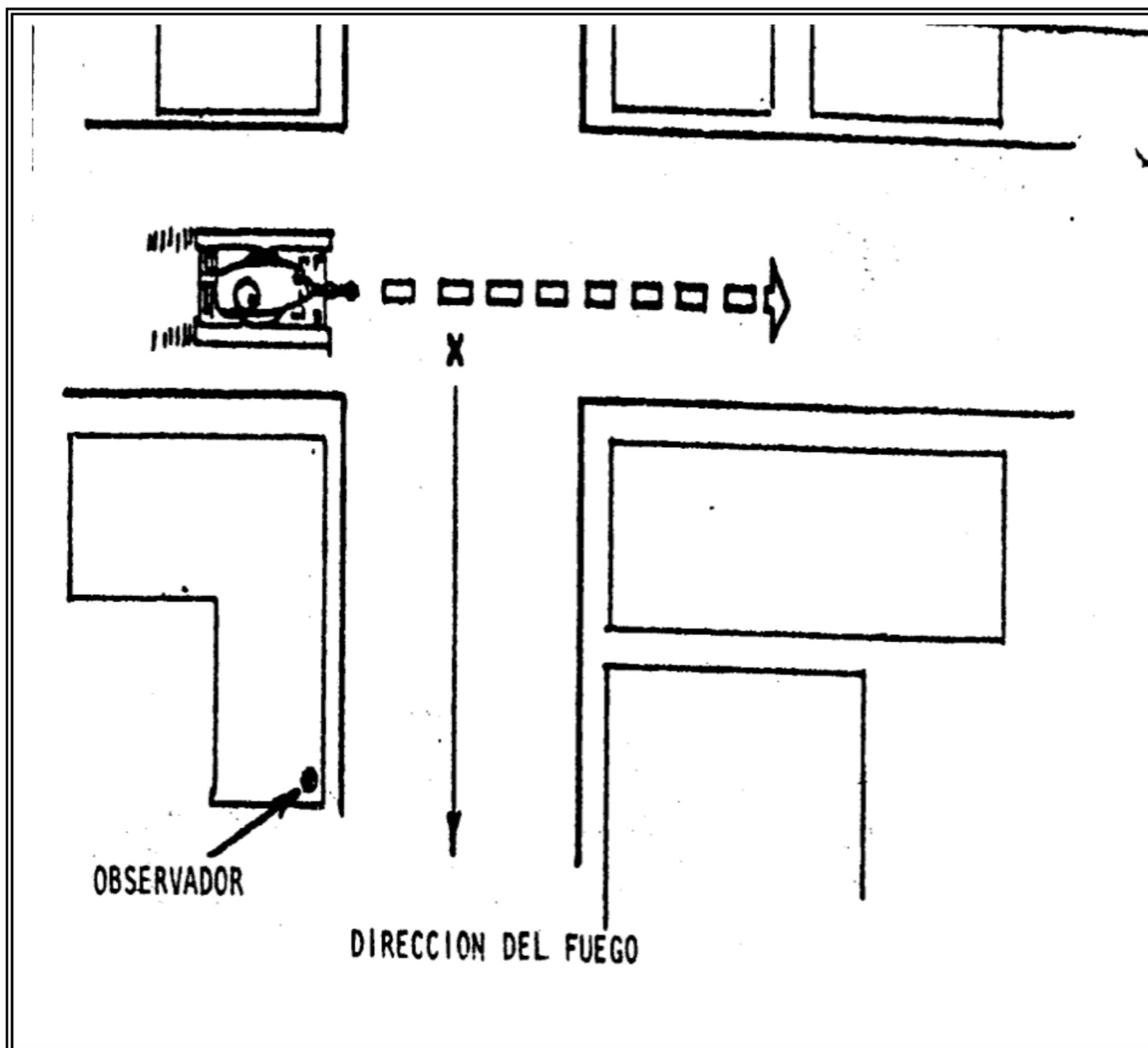


Fig. Nº 71

La posición escondida cubre y encubre el vehículo hasta la hora en que se debe emplazar para atacar blancos enemigos. Como la tripulación no podra ver las fuerzas enemigas que avanzan, un observador del vehículo o de una unidad de infantería próxima se esconde en un edificio próximo para advertir a la tripulación. La técnica que se emplea en el ataque es esconderse colocarse en posición-esconderse. Se seleccionan posiciones alternas para evitar la destrucción certera, que resulta al utilizarse una posición única de tiro, ya que se compromete la ubicación.

La posición escondida en edificio esconde al vehículo dentro de un edificio. Se debe prestar cuidado, si no se dispone de posiciones escondidas en sótanos de

que los pisos del edificio sostendrán el vehículo. Se requerirán ingenieros para evaluar la fuerza del piso del edificio y para preparar una entrada y salida para el vehículo. Una vez que la posición se detecta, se evacua rápidamente el vehículo de la posición para evitar que fuegos enemigos hagan que el edificio se desplome sobre el vehículo.

POSICION ESCONDIDA DENTRO DE EDIFICIO

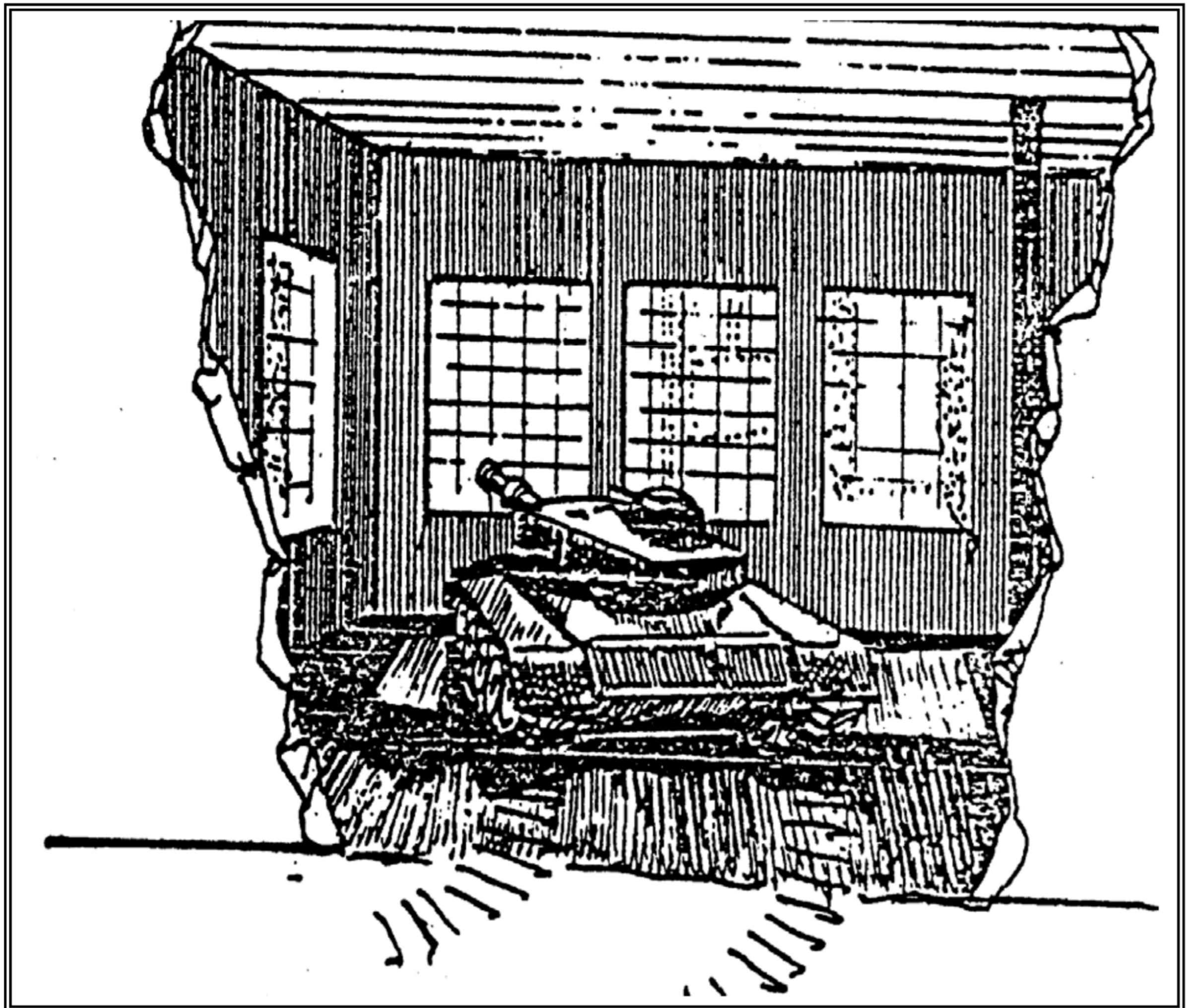


Fig. Nº 72

AREA RESIDENCIAL DISPERSA

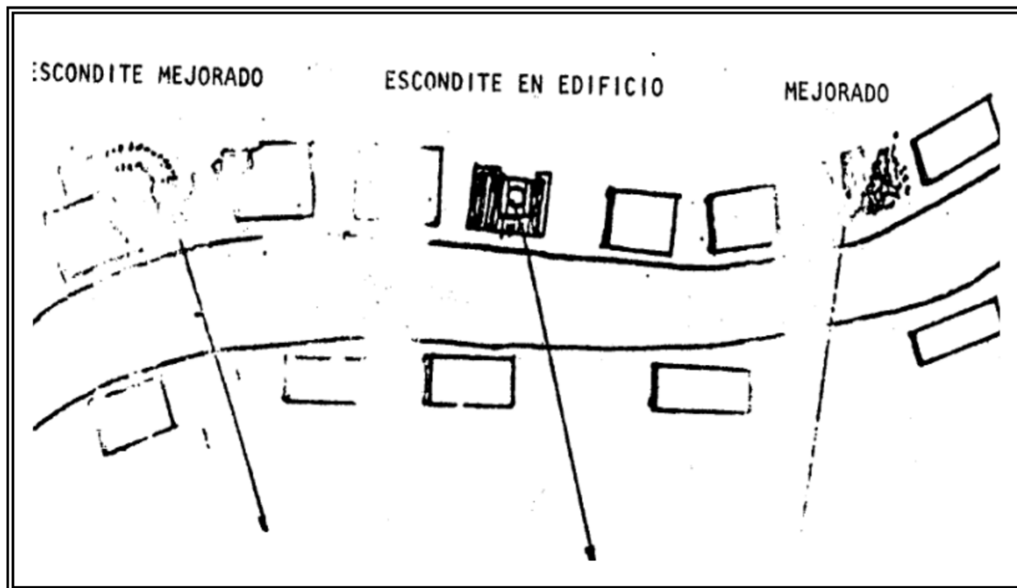


Fig. Nº 73

AREA DE EDIFICIOS ALTOS (Tipo D)

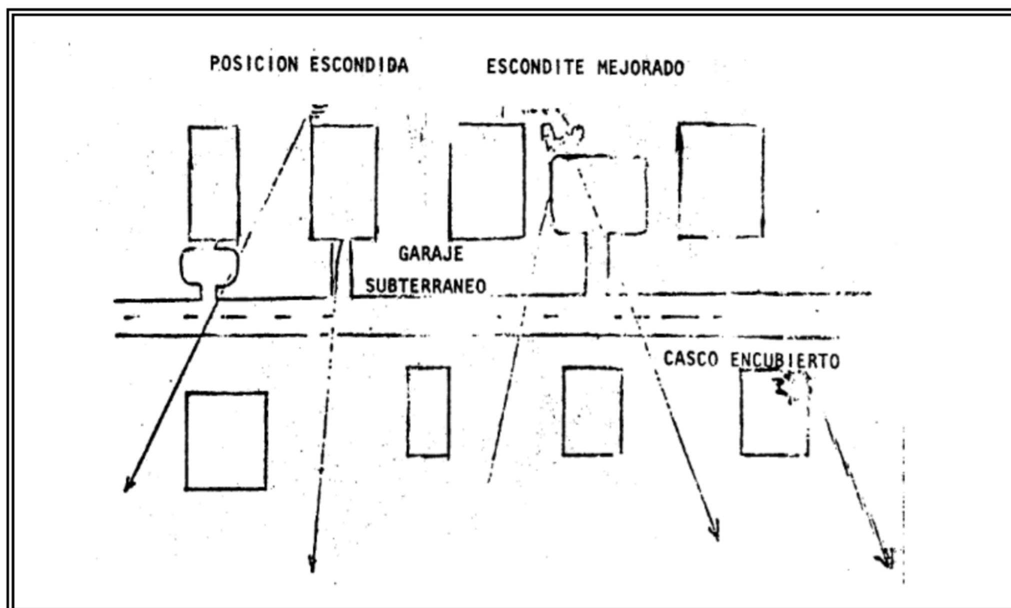


Fig. Nº 74

AREA INDUSTRIAL O DE TRANSPORTE

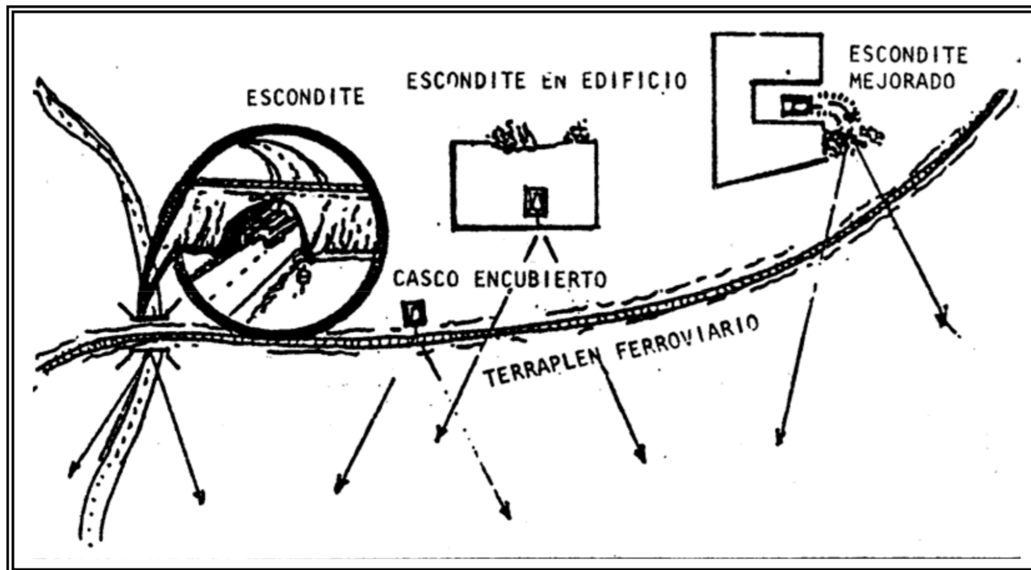


Fig. Nº 75

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EXPROFESO”

APENDICE D

EL EMPLEO DE OBSTACULOS Y MINAS EN AREAS URBANIZADAS

1. CONTENIDO.

En este apéndice se describe cómo preparar obstáculos en los cinco tipos de áreas urbanizadas.

2. CONSTRUCCION DENSA, ESPORADICA (TIPO A) Y EN BLOQUE CERRADO ORDENADO (TIPO B).

Los obstáculos antipersonal se construyen para obstruir las siguientes aproximaciones de la infantería:

a. Sistemas subterráneos.
b. Calles.
c. Edificios.
d. Azoteas.
e. Patios traseros.
f. Espacios muertos en los campos de observación del defensor.

Se obstruyen sistemas subterráneos por medio de:

a. Su destrucción con explosivos.
b. Cinta o alambre de púas.
c. Cinta o alambre de púas y trampas explosivas (Figura Nº 101).

OBSTACULOS SUBTERRANEOS

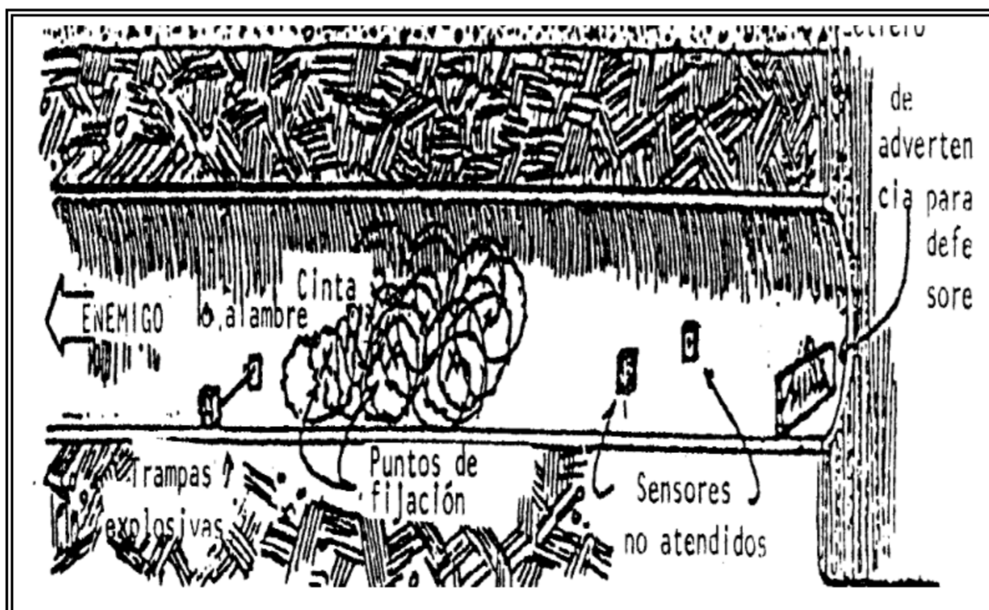


Fig. Nº 101

Se obstruyen las salidas de los sistemas subterráneos que le proporcionarían al enemigo posiciones ventajosas dentro o detrás de la defensa, como se muestra en la Figura Nº 102.

OBSTRUCCION DE SALIDAS DE LOS SISTEMAS SUBTERRANEOS

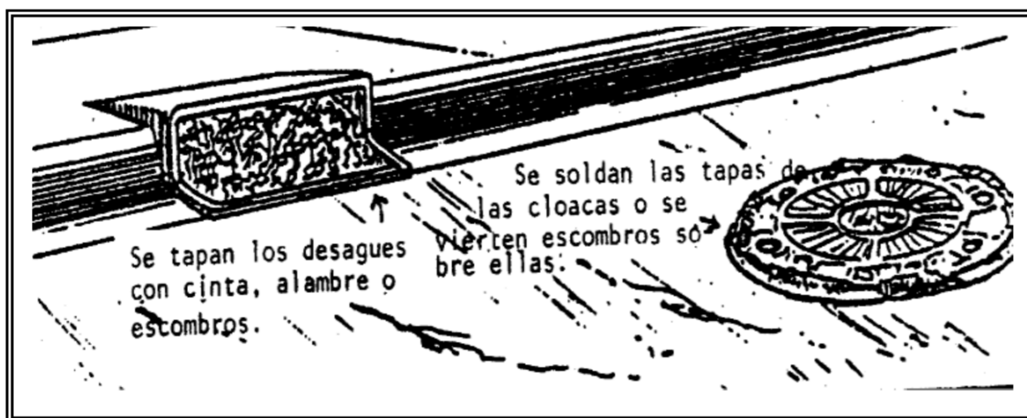


Fig. Nº 102

Los obstáculos antipersonal en las calles se construyen con minas antipersonal, cinta o alambre de púas, trampas explosivas y dispositivos incendiarios explosivos.

OBSTACULOS CONSTRUIDOS CON ALAMBRE DE PUAS Y TRAMPAS EXPLOSIVAS

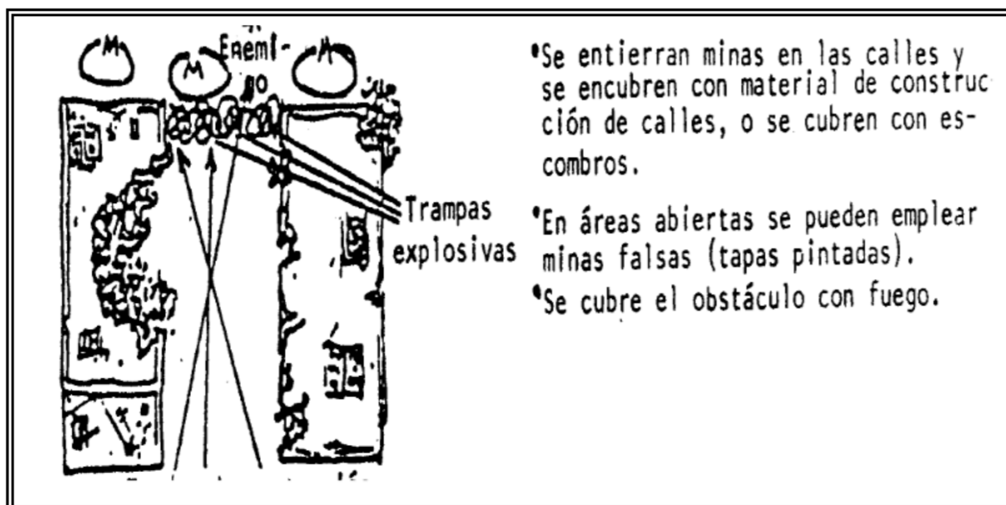


Fig. Nº 103

MINAS CLAYMORE

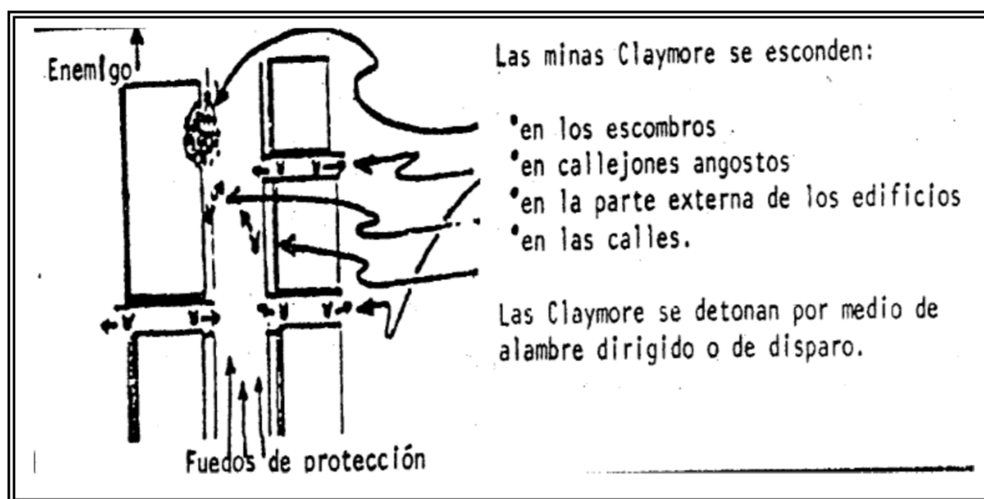


Fig. Nº 104

DISPOSITIVOS INCENDIARIOS

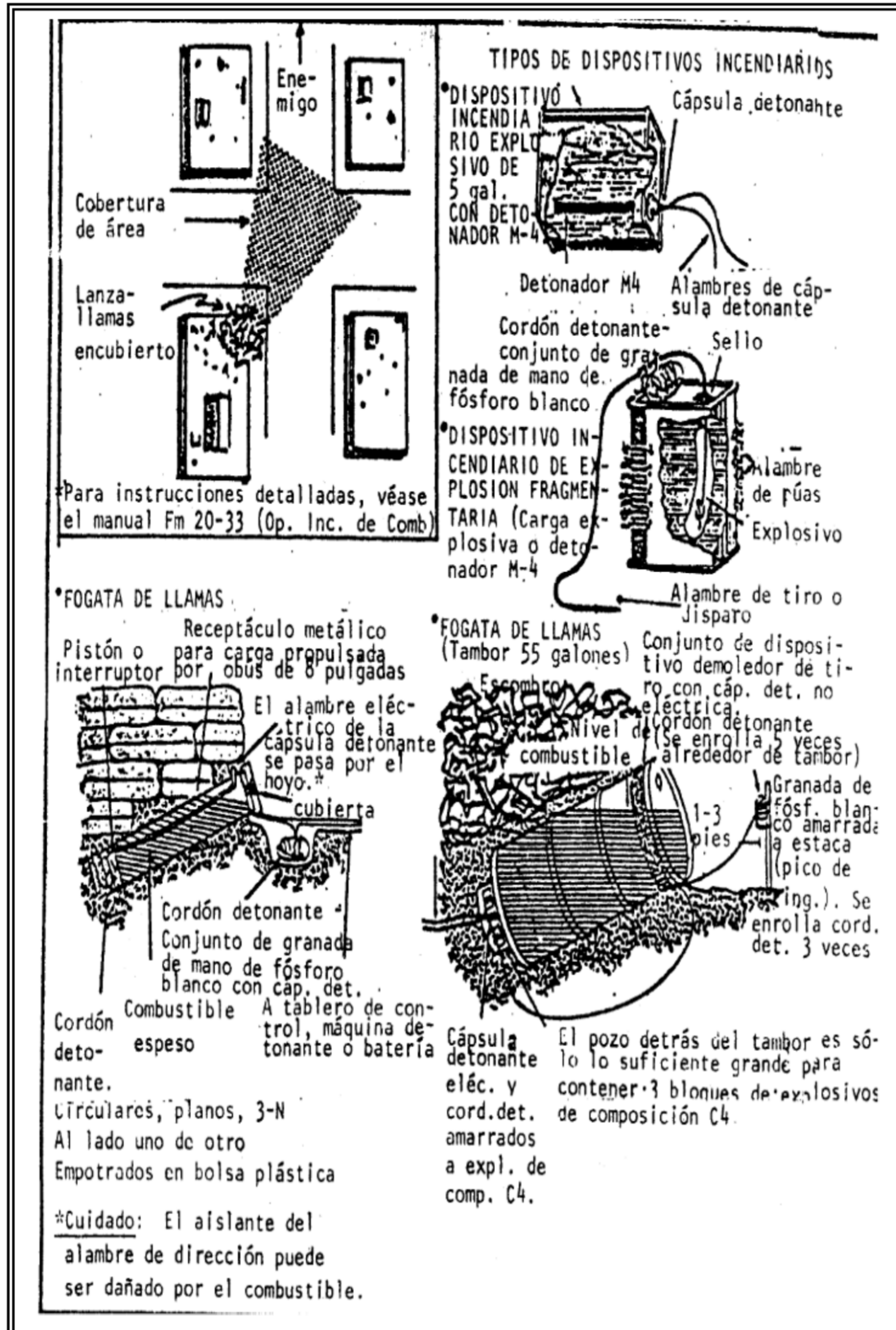


Fig. Nº 105

En los edificios los obstáculos se construyen para negarle a la infantería enemiga rutas cubiertas o posiciones de armas muy próximas a las posiciones defensivas. Los obstáculos en los edificios se elaboran con explosivos o dispositivos incendiarios, alambrado dentro de los edificios, trampas explosivas, o se prepara el edificio como una trampa explosiva o incendiaria que se prenderá después de que lo hayan ocupado las fuerzas enemigas. A continuación se muestra una serie de obstáculos construidos en edificios.

OBSTACULOS EN EDIFICIOS

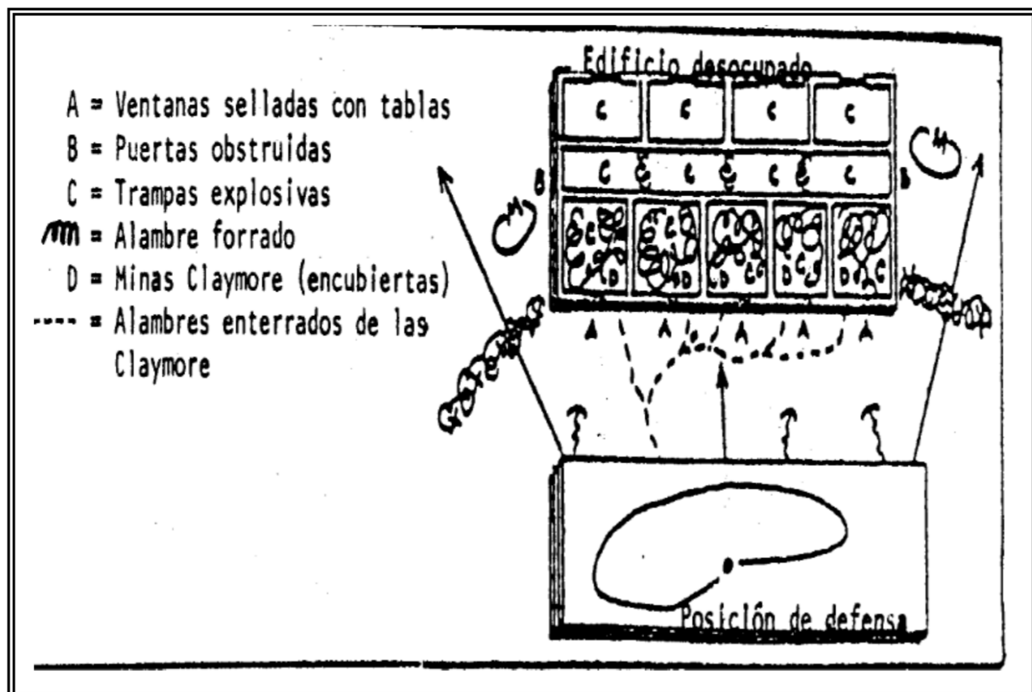


Fig. Nº 106

EDIFICIO CON TRAMPA EXPLOSIVA O INCENDIARIA

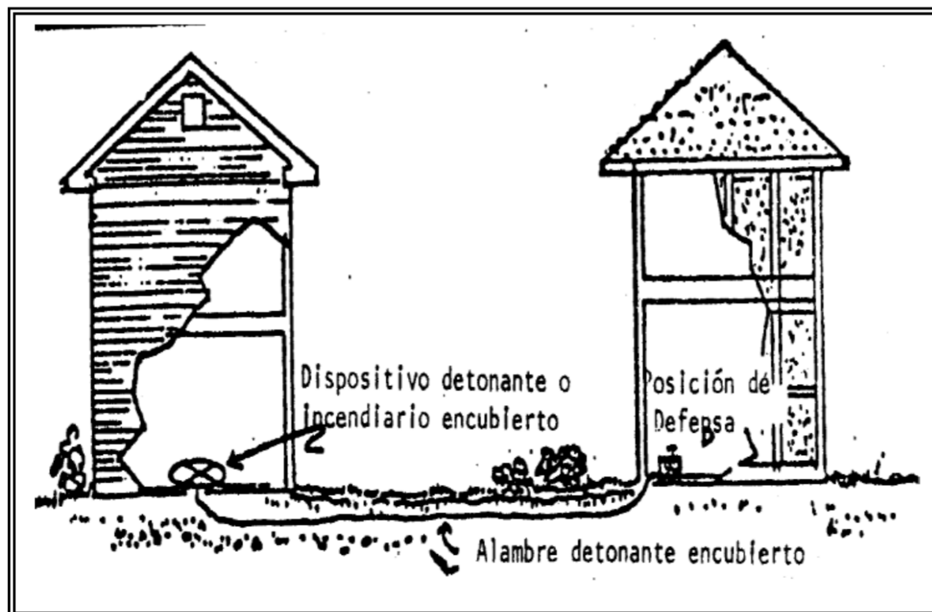


Fig. Nº 107

OBSTACULOS EN AZOTEAS

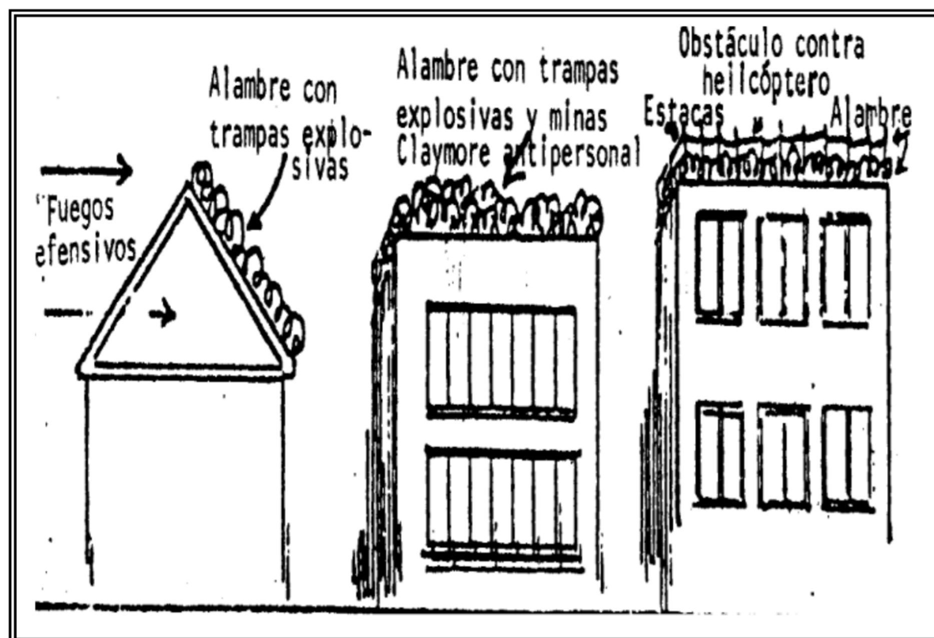


Fig. Nº 108

Los obstáculos en espacios muertos son destinados a infligir bajas y a restringir el movimiento de la infantería en áreas que disponen de encubrimiento contra la observación y que se encuentran protegidas de fuegos directos.

OBSTACULOS TIPO EN AREAS ABIERTAS

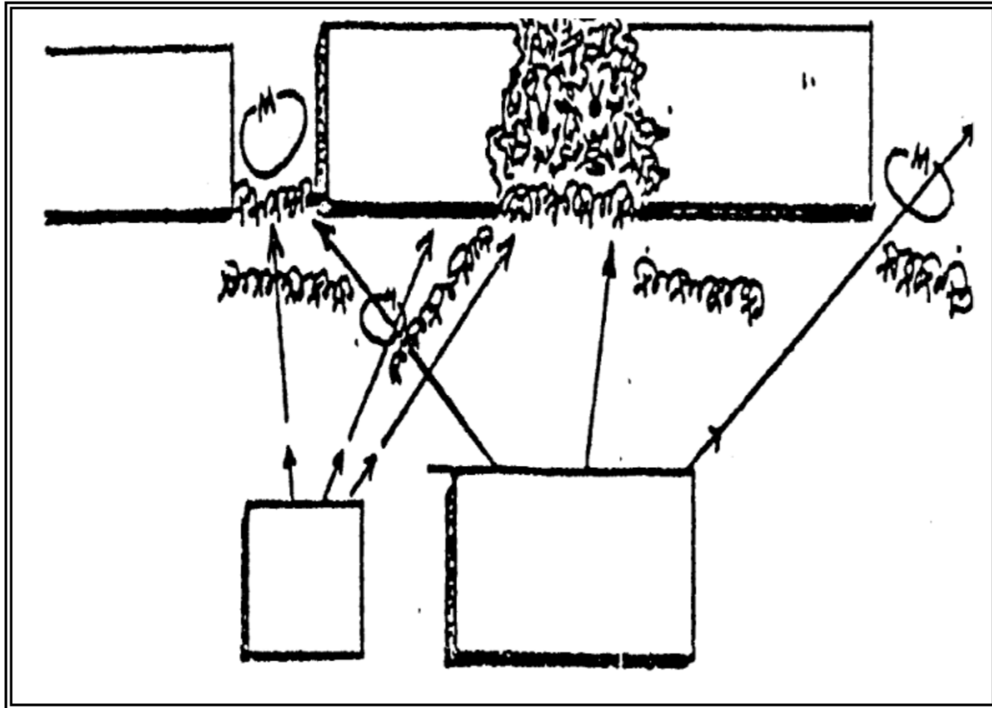


Fig. Nº 109

Obstáculos antiblindaje. Los tanques, vehículos APC y armas de apoyo de fuego directo (artillería y piezas antitanques) del enemigo quedan restringidos a las calles. En la siguiente serie de figuras se muestran los tipos de obstáculos antiblindaje.

OBSTACULOS CONSTRUIDOS CON VEHICULOS

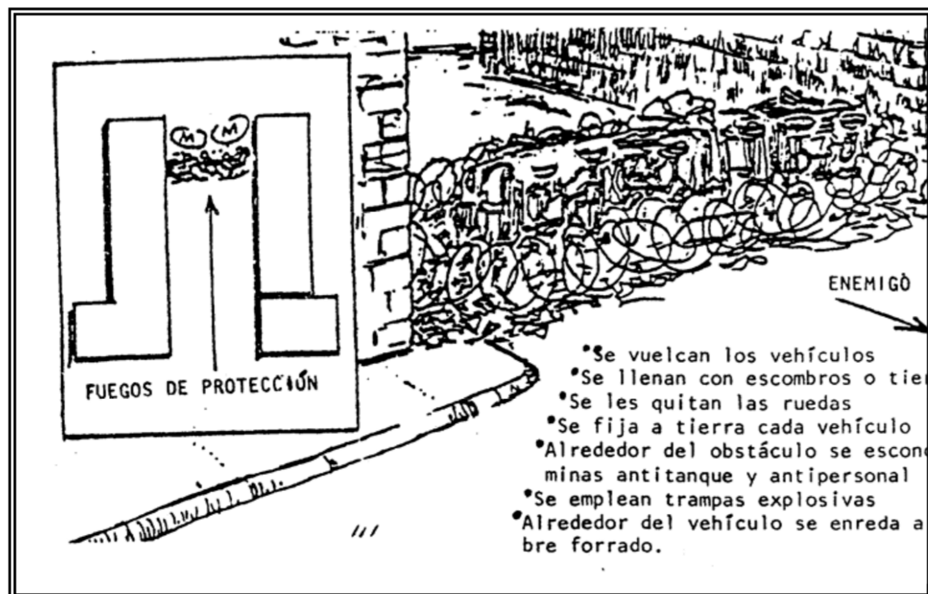


Fig. Nº 110

OBSTACULOS CONSTRUIDOS EN LOS ESCOMBROS



Fig. Nº 111

CAMINO EN EL CUAL SE HA ABIERTO UN CRATER



Fig. Nº 112

EXPLOSIVOS ESCONDIDOS

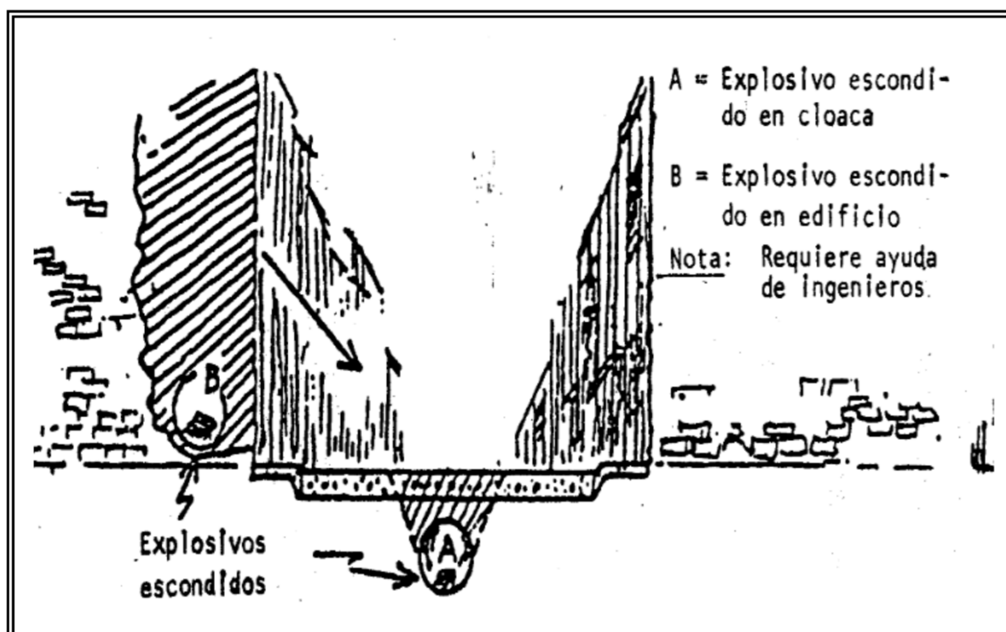


Fig. Nº 113

BARRICADAS DE ARMAZONES PARA CARRETERAS

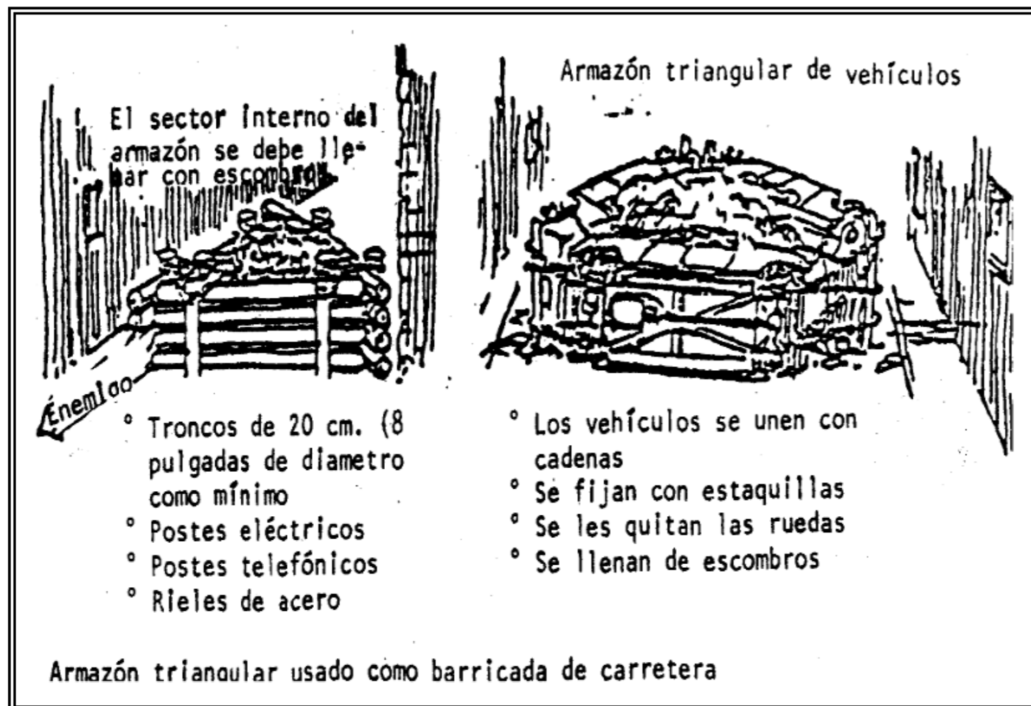


Fig. Nº 114

CERCAS DE ACERO

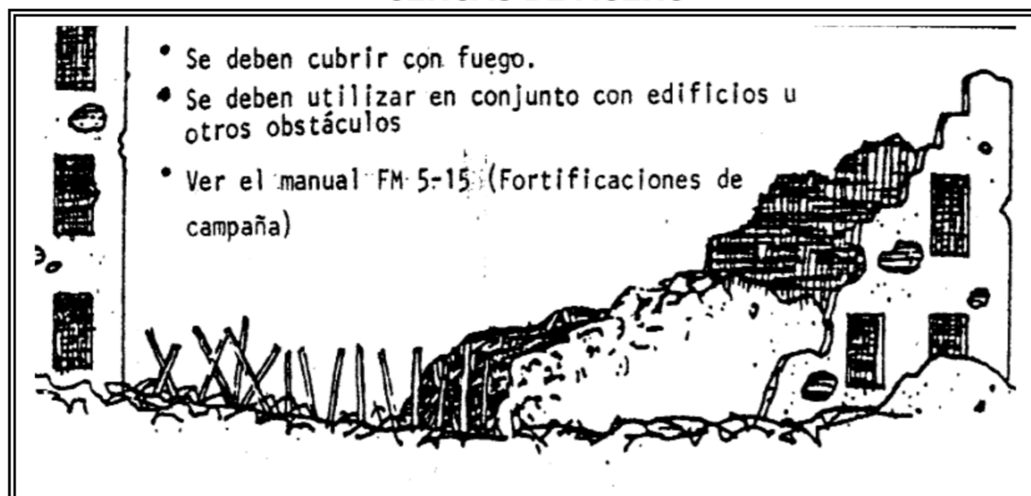


Fig. Nº 115

MINAS (M-2A) EMPLAZADAS FUERA DE LA ZONA DE PASO

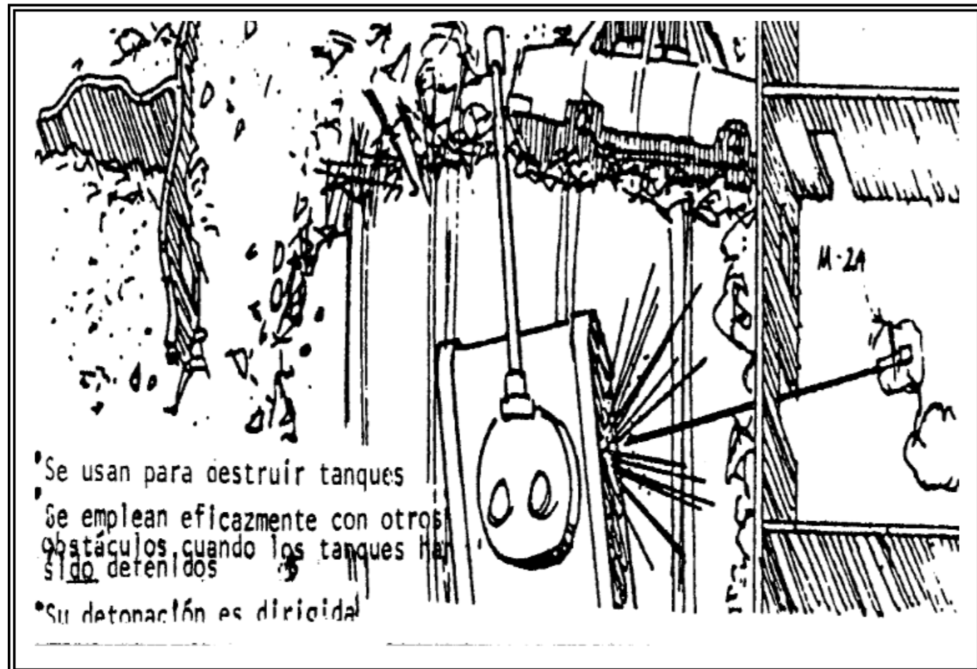


Fig. Nº 116

3. AREA RESIDENCIAL DISPERSA (TIPO C).

En esta área los obstáculos se construyen para disminuir la movilidad de la infantería a través de residencias individuales, entre casas y áreas abiertas. La cinta o alambre de púas y las trampas explosivas o minas antipersonal son los obstáculos más eficaces contra personal en esta área.

Los obstáculos antiblindaje están destinados a evitar el movimiento de vehículos blindados entre las casas y a lo largo de las calles. Las barricadas en las calles serán poco útiles, debido a la relativa facilidad con que se pasan por alto. En esta área, las minas antitanque constituyen los obstáculos más eficaces contra vehículos.

En la Figura Nº 117 se muestran los tipos de obstáculos antiblindaje y antipersonal que son más convenientes en esta área.

OBSTACULOS (MINAS EN AREA TIPO C)

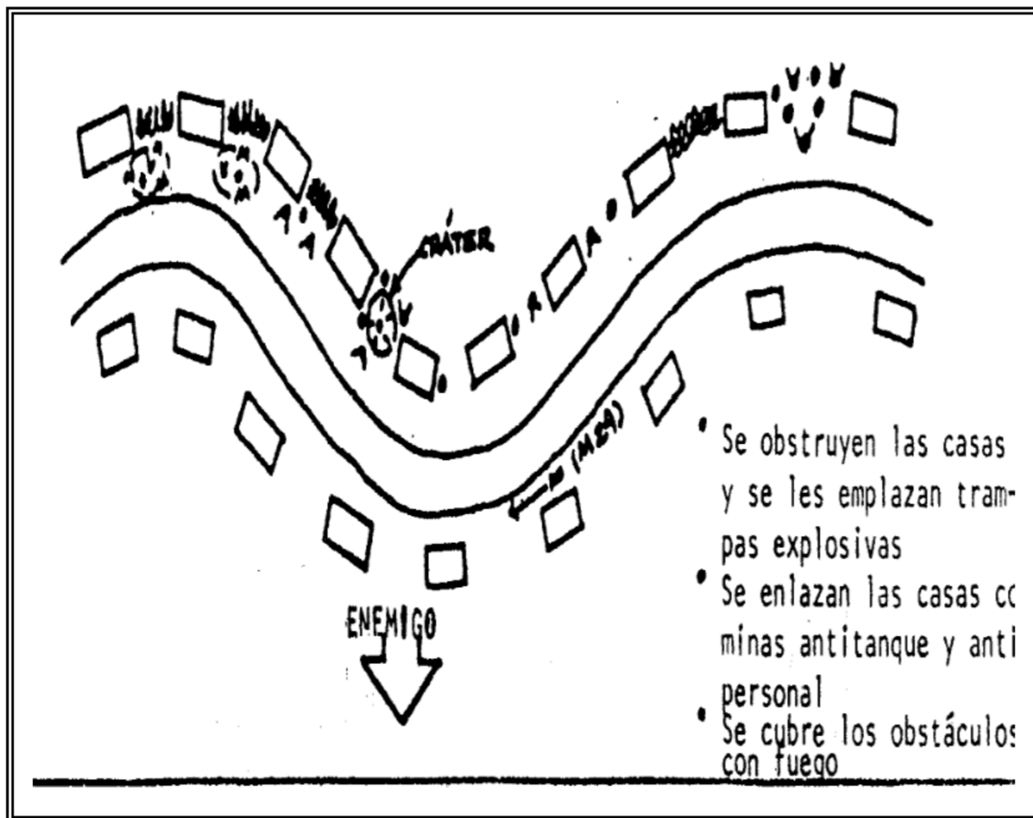


Fig. Nº 117

4. AREA DE EDIFICIOS ALTOS (TIPO D).

Las numerosas áreas abiertas entre los edificios ampliamente distanciados exigirán un volumen significativo de mano de obra y materiales para construir barreras.

En esta área los obstáculos más eficaces serán los campos improvisados de minas antitanque y antipersonal que pueden abarcar minas de mano, mecánicas o el conjunto de minas esparcibles. En la Figura Nº 118 se indican los obstáculos empleados en esta área.

TIPOS DE OBSTACULOS EN AREAS DE EDIFICIOS ALTOS

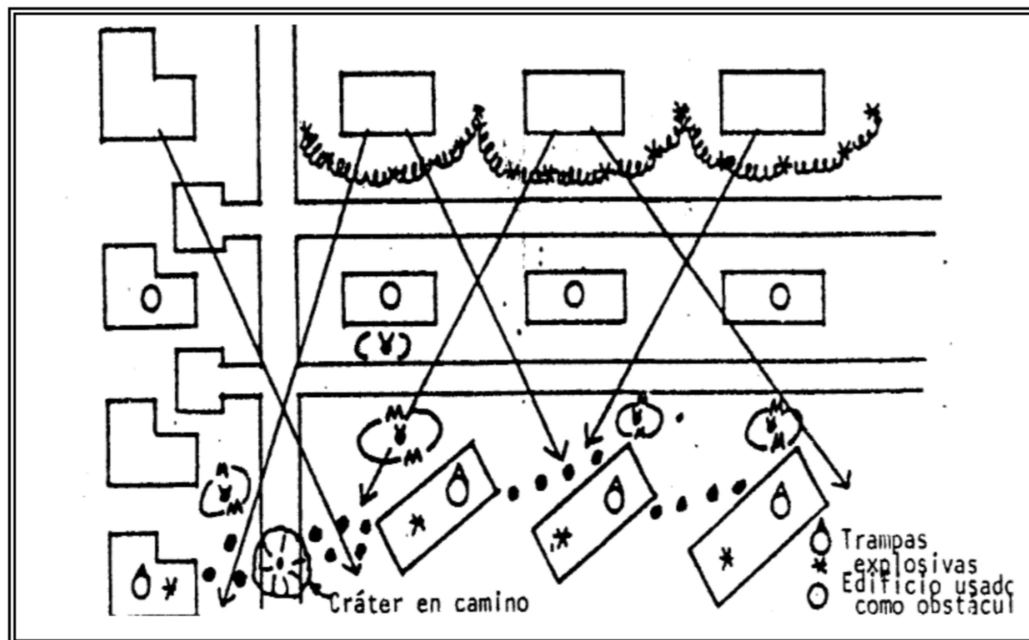


Fig. Nº 118

5. AREAS INDUSTRIALES Y DE TRANSPORTE (TIPO E).
Las áreas abiertas que, por lo general, se encuentran en estas áreas requerirán campos improvisados de minas semejantes a los que se recomiendan para áreas de edificios altos.

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

APENDICE E

LOS EFECTOS DE LAS ARMAS Y DE LAS CARGAS DE DEMOLICION

1. LOS EFECTOS DE LAS ARMAS.

Los sistemas de armas del Ejército EE.UU. están siendo actualmente sometidos a prueba para determinar sus efectos (de penetración y apertura de brechas) en distintos tipos de materiales de construcción. Los resultados de las pruebas se incorporarán a esta sección, cuando se disponga de ellos.

2. LOS EFECTOS DE LAS CARGAS DE DEMOLICION.

a. Generalidades.

Los manuales FM 5-25 (Explosivos y cargas de demolición) y FM 5-34 (Datos de ingenieros de campaña) brindan información detallada sobre los explosivos de uso general.

Con frecuencia se requerirá que los fusileros empleen explosivos sin ayuda de los ingenieros. Por lo tanto, los fusileros deben ser capaces de efectuar las siguientes tareas en cuanto al manejo de explosivos:

(1) El empleo de cargas de demolición y explosivos para romper paredes externas e internas, cielo rasos y pisos.

(2) La obstrucción de sistemas subterráneos menores mediante cargas de demolición (FM 5-34).

(3) El empleo de cargas para abrir cráteres (FM 5-34).

Las misiones complicadas de destrucción o negación sólo deben ser emprendidas por ingenieros calificados de combate.

b. Apertura de brechas por medio de explosivos.

La tarea más común de demolición de la infantería de asalto abarca la apertura de brechas en paredes, cielo rasos y pisos. En la Figura Nº 119 se presenta el volumen de TNT requerido para hacer aberturas en construcciones de mampostería y concreto.

MATERIAL	Espesor del material	TNT Kg	Tamaño de la abertura
1. CONCRETO REFORZADO	Hasta 10 cm	5	10 – 15 cm
2. MAMPOSTERIA Y CONCRETO NO REFORZADO	Hasta 35 cm 35 a 45 cm 45 a 50 cm	1 2 3	35 cm 45 cm 50 cm

Figura Nº 119. Tabla de volumen de TNT requerido para abrir brechas.

APERTURA DE BRECHA EN PARED POR MEDIO DE TNT

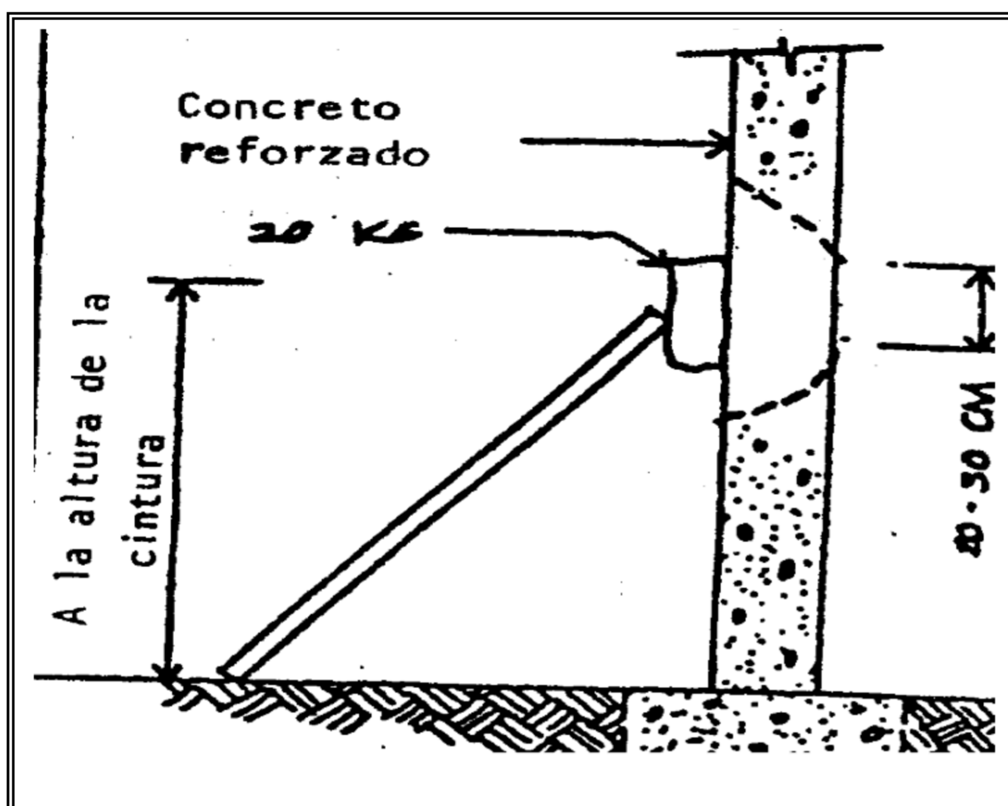


Fig. Nº 120

c. **Explosivos C-4: Norma general.**

Una de las operaciones de apertura de brechas más difíciles que enfrenta el grupo de exploración es la que abarca paredes de mampostería y concreto reforzado. Cuando se enfrenta un blanco de esta naturaleza, el C-4 constituye el explosivo ideal. Normalmente, los edificios tienen paredes de 61 cm o menos de espesor. Suponiendo que todas las paredes externas están construidas de concreto reforzado, una norma buena general para abrir brechas es amarrar o fijar con cinta adherente 4.5 Kg. De C-4 a una estaca, colocarla contra el blanco en un punto, cuya altura sea la equivalente a la que queda entre su cintura y pecho y detonarlo. Esto normalmente abrirá un hoyo de tamaño suficiente para que atraviese un hombre. Si esta carga no se establece a la altura equivalente a por lo menos el espesor del muro a partir de la base de la pared, la carga no ocasionará el efecto deseado.

Esta carga no despedazará las barras de refuerzo. Una vez expuestas, se pueden quitar fácilmente, si se usa la norma siguiente sobre eliminación de barras de refuerzo:

(1) Si es de un tamaño inferior a 2.5 cm (1"), use .5 Kg (1 lb) de TNT.

(2) Si es de 2.5 cm (1") o mayor, pero inferior a 5.1 cm (2"), use 9 Kg (2 lbs) de TNT.

(3) Si es de 5.1 cm (2") o mayor, use la fórmula P = 3/8 A

Nota: "P" equivale a libras de TNT.
"A" equivale a la sección transversal de la barra.

Sin embargo, antes de tratar de despedazar la barra reforzadora, se deben lanzar granadas de mano dentro de la abertura ocasionada por la carga de demolición

d. Apertura de brechas en paredes internas.

Se pueden abrir oportunamente agujeros usando C-4 o Flex-X. Aún cuando la parte trasera de los explosivos es engomada, se deben utilizar medios adicionales para fijar las cargas a las paredes. Cuando se emplea el C-4 para abrir un agujero, se debe dividir una unidad en tres partes iguales. Se deben colocar sobre la pared a equidistancias a una altura acorde con su cuello y cuyo largo llegue a sus rodillas. Las cargas deben ser preparadas con cordón detonante o tres cápsulas detonantes eléctricas para que la explosión sea simultánea. (Figura Nº 121).

APERTURA DE BRECHAS EN PARED INTERNA

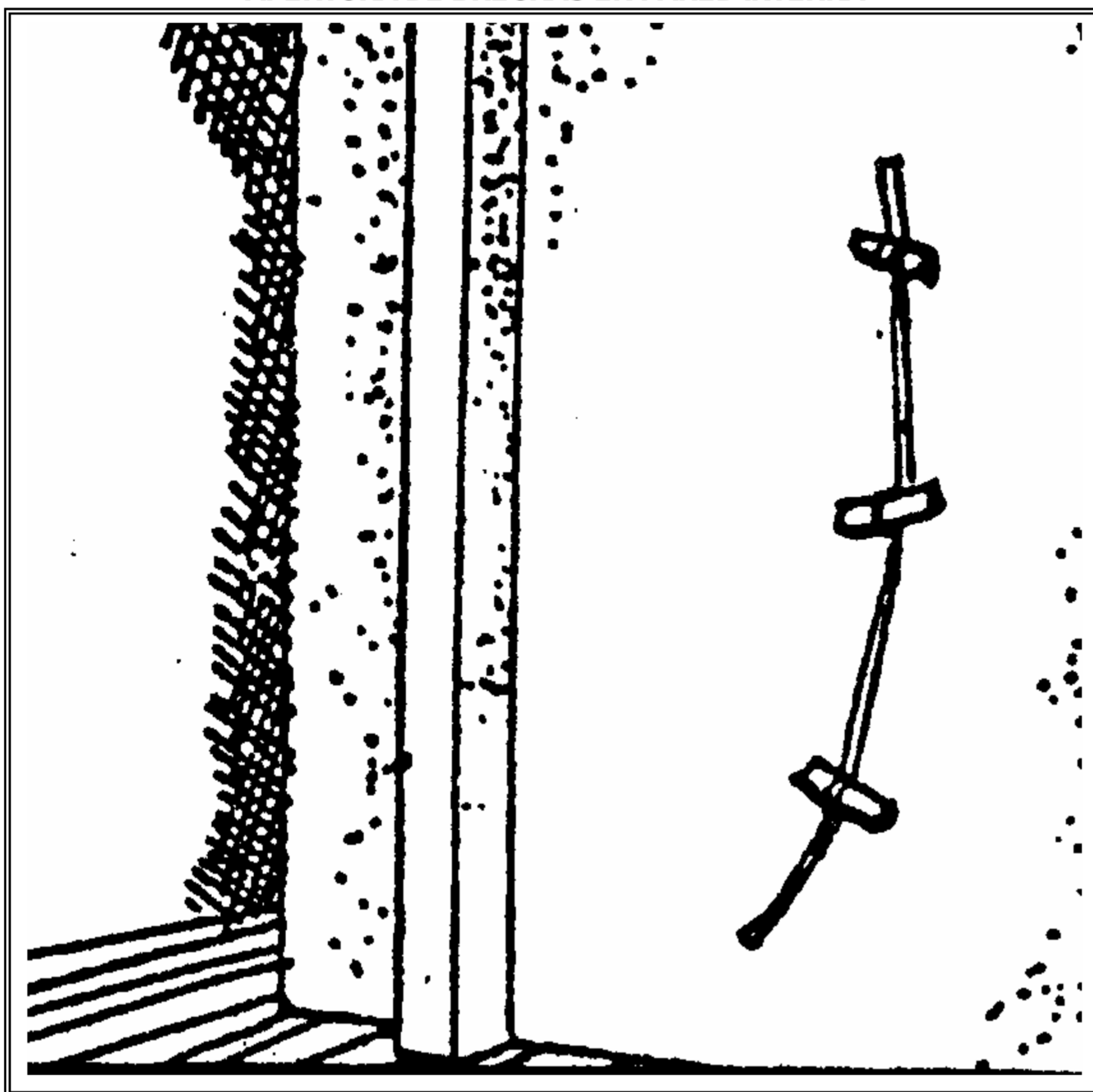


Fig. Nº 121

Cada paquete de Flex-X trae cuatro hojas. Coloque dos hojas contra la pared: una a la altura de su pecho; la otra a la altura de la mitad de su muslo. Se debe preparar igual al C-4. Cuando se emplaza según se ha descrito, las cargas abrirán eficazmente un hoyo en una pared interna (no de concreto) de tamaño suficiente para que pase un hombre. Cuando se está usando una espoleta de tiempo, los miembros del grupo de exploración deben ejercer cuidado para asegurar que se dispone de tiempo suficiente para abandonar la

habitación y resguardarse. El grupo de exploración no debe tratar de resguardarse detrás de muebles en la habitación en la cual estallará el explosivo. La presión excesiva en dicha habitación producida por la explosión ocasionaría, con gran probabilidad, la baja del grupo de exploración.

e. **Minas Claymore**: La mina Claymore contiene .67 kg. de explosivo C-4 y se puede emplear para derribar puertas, abrir brechas en paredes delgadas y destruir obstáculos pequeños en el edificio (Figura Nº 122)

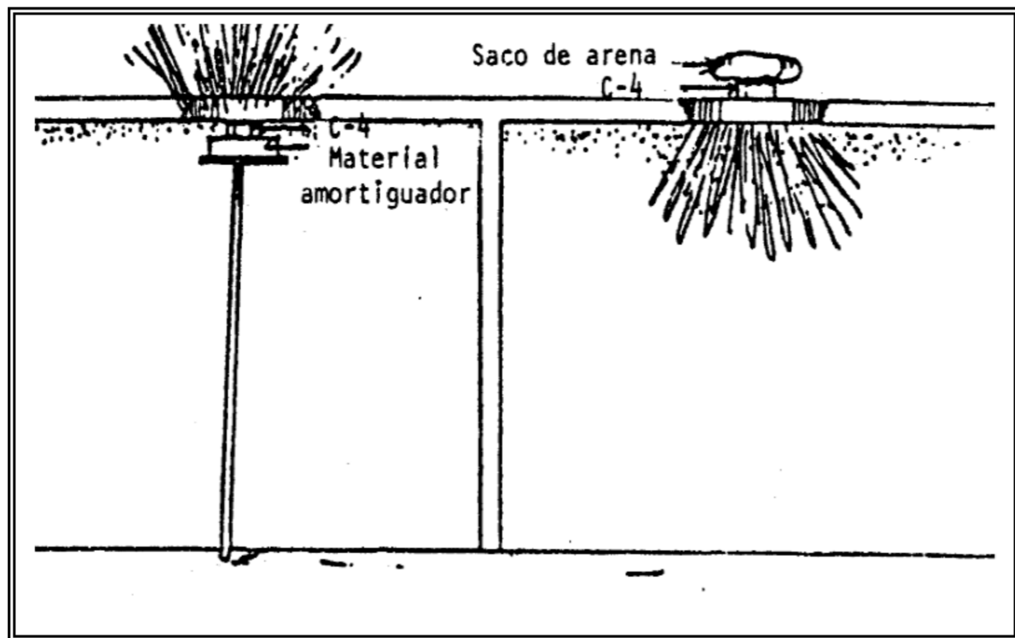


Fig. Nº 122

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

APENDICE F

COMO ATACAR Y DESPEJAR EDIFICIOS

1. CONTENIDO.

En este apéndice se describe cómo:

a. Suprimir fuegos defensivos.
b. Avanzar las fuerzas de asalto de infantería.
c. Asaltar y despejar un edificio.

Sean cual sean las características físicas de una estructura o el tipo de área urbana, hay cuatro elementos interrelacionados, que inciden en el ataque de un edificio defendido. Ellos son:

a. El apoyo de fuego.
b. El movimiento.
c. El asalto.
d. La reorganización.

La aplicación e integración correctas de estas medidas reduce las bajas y acelera el cumplimiento de la misión. El grado de aplicación de algunos requisitos es determinado por el tipo de edificio que debe ser atacado y la naturaleza de la zona urbana adyacente. Por ejemplo, los numerosos espacios abiertos en las áreas tipo D y E exigen un volumen creciente de apoyo de fuego a fin de suprimir los apuntadores de las piezas del enemigo u obstaculizar su puntería, a medida que las unidades de infantería se mueven a través del terreno abierto. Por lo contrario, las numerosas rutas cubiertas en las áreas tipo A y B disminuirán los requisitos de apoyo de fuego.

2. EL APOYO DE FUEGO.

El apoyo de fuego y otra asistencia requerida para mejorar el avance de la fuerza de asalto es proporcionada por una fuerza de vigilancia. Esta asistencia incluye:

a. Suprimir a los apuntadores de la pieza del enemigo u obstaculizar su puntería dentro del (los) edificio (s) objetivo (s) y las estructuras adyacentes.
b. Aislar el (los) edificio (s) objetivo (s) con fuegos indirectos y directos para evitar el repliegue, refuerzo o contraataques del enemigo.
c. Abrir brechas en los muros en camino a la o en la estructura objetivo.
d. Destruir posiciones enemigas con armas de fuego directo.
e. Tomar sectores despejados del objetivo.
f. Proporcionar reemplazos para la fuerza de asalto.
g. Brindar el reabastecimiento de municiones y explosivos.
h. Evacuar las bajas y los prisioneros.

El tamaño de la fuerza de vigilancia es determinada por:

a. El tipo y tamaño del (los) edificio (s) objetivo.
b. Las aproximaciones abiertas o cubiertas del terreno adyacente.

c. La organización y efectivo de la defensa enemigas: qué volumen de potencia de fuego se requiere para suprimir a los apuntadores de la pieza del enemigo u obstaculizar su puntería.

Dependiendo de la situación, la fuerza de vigilancia puede consistir en un grupo de fuego solamente de infantería con ametralladoras M-60, lanzagranadas y armas lanzallamas M202 de tiro múltiple que apoya el asalto de otro grupo de fuego. En situaciones que involucran una fuerza de asalto más grande, se puede requerir un pelotón o compañía reforzado con tanques, ingenieros y artillería autopropulsada para apoyar el movimiento y asalto de un pelotón o compañía adyacente. Al capturar edificios objetivo, la fuerza de asalto se reorganiza y quizás se requiera que proporcione fuegos de protección para el desplazamiento o asalto de la fuerza de vigilancia.

3. TÉCNICA DE FUEGO.

Se le asigna a cada arma un blanco o área. Mediante armas de pequeño calibre se hace fuego, en forma individual, sobre probables posiciones enemigas, tales como troneras, ventanas y azoteas. El mejor empleo que se hace de francotiradores es destinándolos a hacer fuego en forma precisa a través de troneras o para atacar blancos a largo alcance. Los fuegos de las M203 y M202 se dirigen hacia ventanas o troneras.

Se emplean las armas antitanque ligeras (LAW) para penetrar paredes, destruir puertas, barricadas en entradas y barreras en ventanas a nivel de planta baja de las estructuras. Mediante las piezas principales de los tanques, se atacan blancos de primer piso y se abren brechas en las paredes para la infantería atacante. Las ametralladoras de los tanques atacan posiciones sospechosas en pisos superiores y en estructuras adyacentes.

Además de destruir o debilitar estructuras, los proyectiles LAW y de la pieza principal del tanque ocasionan bajas ajenas a las que se producen debido a los efectos de los explosivos, al lanzar escombros hacia la parte interna de las estructuras.

La artillería y los morteros usan espoletas de acción retardada en las azoteas para ocasionar bajas entre los defensores dentro de las estructuras, debido a los efectos de los altos explosivos, metralla y escombros que se desprenden.

4. EL MOVIMIENTO.

La fuerza de asalto (escuadra-pelotón-compañía) mantendrá al mínimo los fuegos defensivos enemigos durante el movimiento al:

a. Utilizar rutas cubiertas:
- (1) A través de estructuras subterráneas.
- (2) A través o detrás de edificios tomados.
- (3) A través de las calles usando la cobertura disponible (escombros, vehículos, etc.)

b. Moverse sólo después de que se hayan suprimido u obstaculizado los fuegos defensivos.

c. Moverse de noche o durante otros períodos de visibilidad reducida.

d. Seleccionar rutas que no obstruyan los fuegos de contención de las fuerzas amigas.

e. Cruzar áreas abiertas (calles, espacios entre edificios) rápidamente bajo el encubrimiento del humo y la supresión proporcionados por las fuerzas de vigilancia.

f. Moverse sobre azoteas que no están cubiertas por fuegos directos del enemigo.

En áreas ligeramente defendidas, el elemento de velocidad requerido puede dictar el movimiento a través de calles y callejones sin efectuar primero el despeje de todos los edificios. En estas circunstancias, el elemento de maniobra debe emplear tanques, si se encuentran disponibles, para encabezar la columna, seguidos de cerca y apoyados por la infantería. Si la infantería es mecanizada, debe permanecer montada hasta que se vea obligada a desmontarse. Debe volverse a montar para cruzar áreas abiertas. Al desmontarse, los elementos fusileros se mueven a lo largo de cada lado de la calle y las escuadras de cabeza se mantienen aproximadamente a los lados de los tanques de cabeza. Cuando no son acompañados por tanques, los elementos fusileros se mueven en fila única a un lado de la calle bajo cobertura de los fuegos de las armas de apoyo. Se mantienen bien distanciados y se mueven con rapidez. Se le encomienda a cada hombre en el elemento de cabeza observar y cubrir un área determinada, tal como las ventanas del segundo piso en el lado opuesto de la calle.

El TC 7-1 (Escuadras de fusileros) contiene técnicas de movimiento individual.

5. EL ASALTO.

La fuerza de asalto, sea cual sea su tamaño, trata de acercarse al (los) flanco (s) o retaguardia de un edificio objetivo. Si el edificio está ubicado en la calle con numerosos edificios adyacentes bajo el control del enemigo y no es factible un envolvimiento, se requiere un ataque frontal.

Como alternativa, las fuerzas de asalto pueden al inicio despejar edificios cercanos y a continuación atacar el objetivo final en forma simultánea desde el frente y los flancos.

En el ejemplo siguiente, la fuerza de asalto ha sido organizada en dos grupos; se le asigna a cada grupo un punto de entrada en la planta baja.

Es preferible lograr el acceso a través de aberturas en las paredes logradas con explosivos o con fuego de las piezas. Los grupos de asalto evitan ventanas y puertas como puntos de entrada porque usualmente están cubiertas por fuego o se les ha emplazado trampas explosivas.

Justo antes del asalto, se aumentan los fuegos de contención sobre el objetivo y se continúan hasta que quedan obstruidos por las fuerzas avanzantes. Una vez dichos fuegos hayan sido obstruidos, se alternan a las ventanas superiores y se continúan hasta que las fuerzas de asalto han entrado al edificio. En estos momentos, los fuegos de apoyo se alternan a los edificios adyacentes para evitar el repliegue o refuerzo del enemigo.

Los grupos de asalto se aproximan rápidamente al edificio; sin embargo, antes de entrar a través de una pared en que se han abierto brechas, una ventana o puerta

derribada, se lanza una granada de mano hacia el interior. Inmediatamente después de la explosión, los grupos de asalto entran y lanzan una ráfaga de fuego de armas automáticas hacia el interior.
Una vez dentro del edificio, la tarea de prioridad es cubrir con armas automáticas la(s) escalera(s) que conducen a los pisos superiores y al sótano y tomas habitaciones que dominan las aproximaciones al edificio. Estas acciones se requieren para mantener a las fuerzas enemigas aisladas dentro del edificio y para evitar que sean reforzadas desde el exterior. Grupos de despejo previamente designados despejan cada habitación de la planta baja y a continuación el sótano.

6. DESPEJO DE HABITACIÓN.
Un grupo de exploración (de dos hombres como mínimo) es asignado para despejar una o más habitaciones. Cuando se entra a una habitación se debe evitar usar las maniguetas de las puertas. Se debe abrir la puerta a tiro, y se debe lanzar una granada de mano dentro de la habitación. Después de la explosión, un hombre entra rápidamente, rocía la habitación con fuego automático y asume una posición desde la cual puede observar la habitación completa. En estos momentos entra un segundo hombre y ejecuta un registro sistemático (Figura Nº 123).
Se debe evitar la repetición en la forma de despejo de habitaciones. Por ejemplo, en la Figura Nº 124, las habitaciones 1 y 5 fueron despejadas de acuerdo con la descripción anterior. Las habitaciones 2 y 3 fueron despejadas abriendo un hoyo en la pared, lanzando una granada, entrando a la habitación y ejecutando un registro, según lo indicado anteriormente.
En la habitación 7, se descubrió un “agujero” del enemigo detrás de un sofá contiguo a la pared entre las habitaciones Nos. 6 y 7. Se lanzó una granada a través del agujero: a continuación se entró a la habitación Nº 6 por la puerta y se efectuó su registro. Se abrió a tiros la puerta en la habitación Nº 4, se lanzó una granada, y a continuación dos hombres la registraron.
A medida que se despejan las habitaciones, las puertas se dejan abiertas y se marcan con una seña predeterminada (con tiza, cinta, pintura aerosol) en el batiente de la puerta o en la puerta en sí.

7. SÓTANO.
Si existe un sótano, debe ser despejado lo antes posible, y con preferencia al mismo tiempo en que se efectúa el despejo de la planta baja (Figura Nº 125).

DESPEJE DE UNA HABITACION

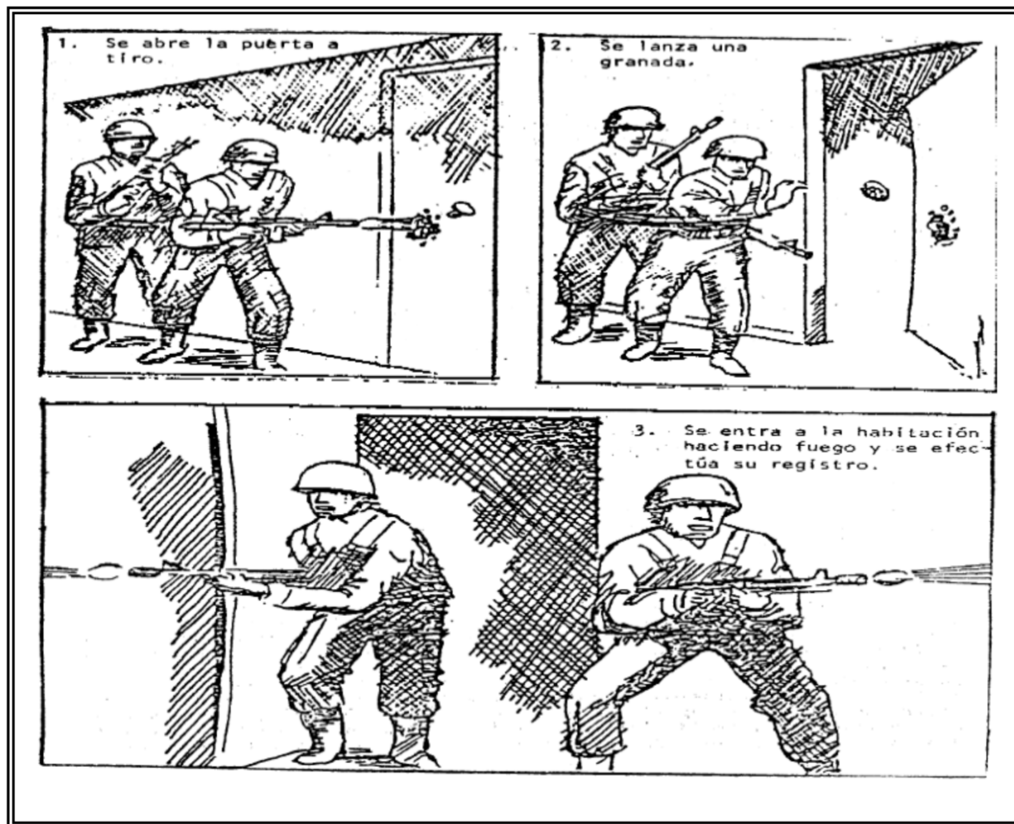


Fig. Nº 123

DIVERSAS TECNICAS PARA DESPEJAR HABITACIONES

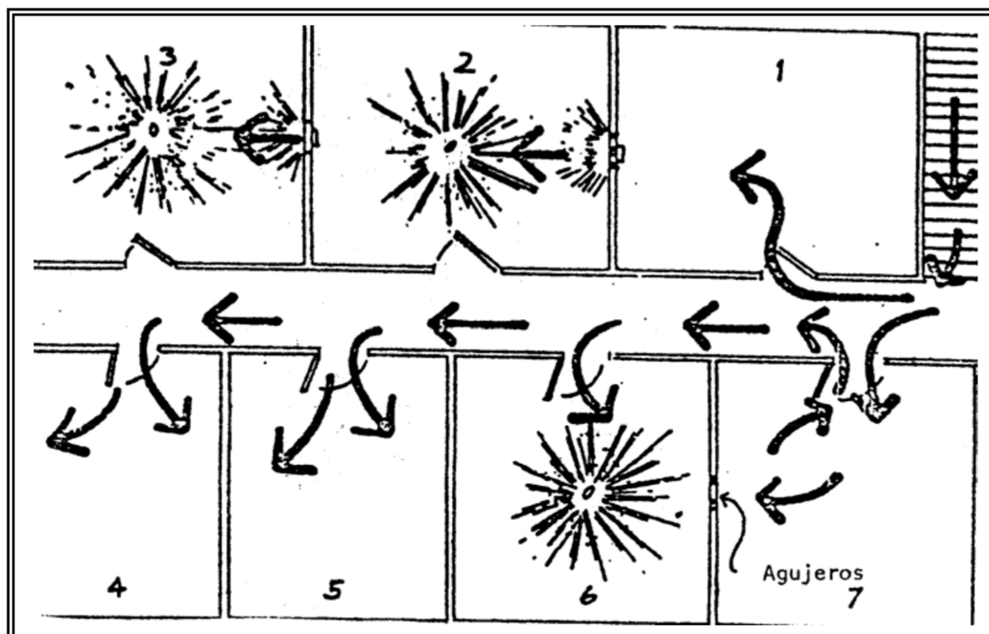


Fig. Nº 124

DESPEJE DE SOTANOS

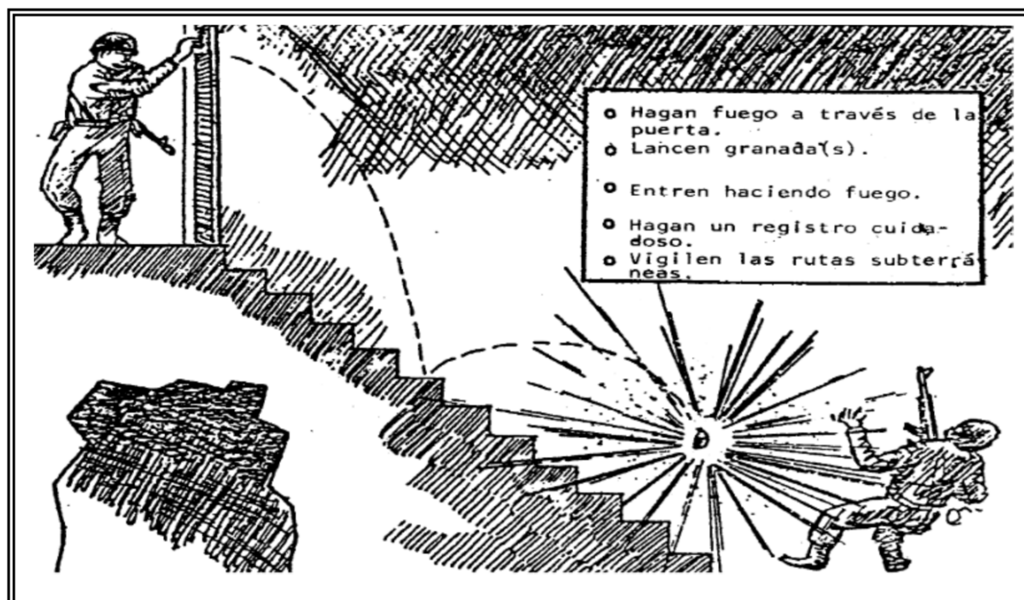


Fig. Nº 125

8. TOMA DE PISOS SUPERIORES.

Con frecuencia, las escaleras estarán obstruidas con alambre de púas y trampas explosivas. Las escaleras usualmente están cubiertas por fuegos enemigos y su acceso a las escaleras puede ser negado con facilidad por los defensores, al lanzar granadas hacia ellas. Eviten las escaleras, siempre que sea posible. Seleccionen una(s) habitación(es) cuyos cielos rasos estén intactos y coloquen cargas explosivas contra el cielo raso. La explosión aniquilará o aturdirá a los defensores, y permitirá un acceso sin oposición al próximo piso. Después de que se toma una posición establecida inicial, se despeje el resto del piso. Los medios de entrada en sentido inverso proporcionan acceso a los sótanos.

En algunos casos, los edificios se pueden despejar de arriba hacia abajo. En construcciones de tipo bloque (área B), las fuerzas de asalto pueden flanquear una posición enemiga, capturando una estructura adyacente, abriendo brechas en las paredes de los pisos superiores y despejando, en sentido inferior, piso por piso. Las escaleras son vigiladas por elementos de seguridad amiga, pero no se utilizan. Se logra entrar a los pisos inferiores, abriendo brechas en los pisos y cielo rasos con explosivos o usando sogas para entrar a los pisos inferiores. Se usan los agujeros de los enemigos con vista a los pisos inferiores, sólo después de que se haya lanzado una granada hacia la habitación inferior. Después de la detonación, un grupo de exploración entra y despeja la habitación.

En las situaciones en las cuales las fuerzas de asalto quedan fuera del ámbito de los fuegos enemigos, se puede lograr el acceso al piso superior o intermedio, usando escaleras de incendios, caños inferiores, sogas de aferramiento o escalerillas. Si se alcanza un piso intermedio, los grupos de asalto despejan dicho piso primero, a continuación los pisos superiores y por último los pisos inferiores.

Entrar un edificio a través de los pisos intermedios es el método menos deseable de tomar un edificio. Las tropas quedan expuestas mientras escalan las paredes y se ven obligadas a combatir en dos direcciones al mismo tiempo. Además, será difícil efectuar el reabastecimiento. Los grupos de asalto deben escalar las paredes mientras cargan un volumen sustancial de granadas, cargas de demolición y municiones de armas de pequeño calibre.

El método más deseable de entrar y despejar un edificio es entrando por la parte superior y combatiendo en sentido inferior. Sin embargo, este método sólo es factible en construcciones tipo bloque, o cuando se puede suprimir las armas de defensa aérea enemiga y se puede efectuar el transporte de las tropas a las azoteas por helicópteros.

El método más común será el asalto de la planta baja y el despeje en sentido superior piso por piso.

9. LA REORGANIZACION.

La reorganización de la fuerza de asalto en un edificio capturado para rechazar contraataques enemigos debe ser rápida. Después de tomar un piso (inferior, intermedio o superior), se asignarán miembros selectos de la fuerza de asalto para cubrir rutas potenciales de contraataque enemigo al edificio. Estos centinelas advierten al resto de la fuerza de asalto sobre la aproximación de las fuerzas

enemigas y colocan un fuerte volumen de fuego sobre el enemigo. Estos fusileros cubren o vigilan:

a. Agujeros del enemigo que conectan los edificios adyacentes.

b. Rutas cubiertas al edificio.

c. Rutas subterráneas al sótano.

d. Aproximaciones sobre azoteas adyacentes.

A medida que el resto de las fuerzas de asalto completa la exploración, se les asigna posiciones defensivas. Después que el edificio ha sido completamente despejado, durante la reorganización se efectúan las siguientes acciones:

a. Se reabastece o redistribuye la munición.

b. Se señaliza el edificio para indicar a las fuerzas amigas que el edificio ha sido despejado.

c. Se cubre el avance de la fuerza de protección, o se asume la misión de protección y se apoya el asalto a otro edificio.

d. Se presta tratamiento de sanidad y evacuan los heridos.

e. Si el edificio se debe ocupar por un período determinado de tiempo, se comienza a elaborar una posición defensiva (Apéndice C).

10. RESUMEN.

Cuando se asaltan edificios se deben considerar los principios siguientes:

a. Cada soldado debe conocer sus responsabilidades y su función dentro de la fuerza de vigilancia o asalto.

b. Se requiere una coordinación estrecha y continua entre las fuerzas de vigilancia y asalto.

c. Cada miembro de la fuerza de asalto debe saber cuál es su punto de entrada al edificio objetivo.

d. Cuando se efectúa la entrada inicial al edificio, eviten usar puertas y ventanas. Para lograr el acceso usen hoyos abiertos por explosivos o piezas.

e. Usen en forma juiciosa la cobertura:

(1) Eviten ventanas, puertas y pasillos.

(2) Las calles y áreas abiertas entre edificios son zonas de aniquilamiento: Cuando se mueven a través de estas áreas, usen fuegos de contención, cobertura y humo.

(3) Usen edificios adyacentes al objetivo para construir los fuegos enemigos en el asalto final.

f. En lo que se refiere a granadas:

(1) Eviten, a menos que sea absolutamente necesario lanzar granadas en sentido superior hacia ventanas o a la parte superior de las escaleras; pueden rebotar.

(2) Utilícenlas antes de entrar a edificios, sótanos y todas las habitaciones.

(3) Lance vigorosamente las granadas hacia las habitaciones como si fuera un juego de carambolas, negándole al enemigo la oportunidad de expulsarlas.

g. Usen fuego de armas automáticas cuando entran y despejan una habitación.

h. No abran las puertas con la mano o traten de abrirlas de una patada. Abran las puertas disparando varios tiros a través de la cerradura o derriben la puerta con explosivos.

i. En edificios cuyas paredes internas y pisos son de construcción ligera, usen fuegos de M16 y M60 para despejar las habitaciones, haciendo fuego a través de paredes, cielo rasos y pisos. Las ametralladoras M60 con sus balas de mayor calibre son muy eficaces para esta función.

j. Eviten fijar patrones de despejo; hay que variar los métodos de habitación en habitación y de piso en piso.

k. Con relación a trampas explosivas:

(1) Preste constante atención a las puertas, ventanas, pasillo, escaleras y muebles.

(2) No traten de desactivarlas, márquenlas a fin de que sean desarmadas posteriormente por ingenieros adiestrados.

(3) En los casos en que sea posible, usen rutas despejadas con anterioridad.

(4) Si la trampa explosiva debe ser eliminada por personal no adiestrado, evacuen el edificio; destrúyanla en su ubicación con explosivos y vuelvan a despejar el edificio.

l. El grupo de asalto y despejo de habitaciones debe consistir en al menos dos soldados.

m. Eviten entrar inicialmente al edificio a través de pisos intermedios; despejen hacia arriba o hacia abajo; mantengan un procedimiento sencillo.

n. Reorganicen inmediatamente los grupos de asalto para la defensa de los edificios capturados.

PAGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO

BIBLIOGRAFÍA

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de Investigación y postgrado. (1.990,Julio). Manual de Trabajos de Grado de Maestría y Tesis Doctorales: Primera edición. Caracas: Autor

Escuela Superior del Ejército, Departamento Académico. (1.998, Septiembre). Instructivo para orientar el proceso de elaboración y defensa de los trabajos de grado. Caracas: Autor

Escuela de Infantería del Ejército, Departamento de Tecnología Educativa. (1.993, Mayo). Operaciones Militares en Zonas Urbanizadas. Caracas: Autor.

Escuela de las Américas, Departamento del Ejército de los EEUU en la Zona del Canal de Panamá. (1.964, Marzo). El Combate en Zonas Fortificadas y Urbanizadas. Panamá: Autor

Escuela Militar de Cadetes "Gral. José María Córdova. (1.991, Noviembre). Combate en Áreas Urbanas. Traducido y Editado por La Escuela Militar de Cadetes, Santa Fe de Bogotá. Colombia

Dirección de Operaciones del Ejército, Departamento de Doctrina (1.985, Febrero) Diccionario de Términos Militares (MC-50-4)

Escuela Superior del Ejército "libertador Simón Bolívar" (1997). Instructivo para orientar el proceso de elaboración y defensa de los trabajos de grado. Caracas: Autor.

Ley orgánica de educación. (1980). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 2635. (extraordinario). Julio 28, 1980.

Dirección de Operaciones del Ejército. (1998). Directiva N° EJ-AGEJ-DIR-32-98 del 15 de octubre de 1.998 "Normas sobre la elaboración y presentación de las publicaciones doctrinarias en el Ejército". Caracas: Autor.